

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Курганская специальная (коррекционная) школа-интернат № 60»

**Рабочая программа**

**«Математика»**

**для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью**

**5–9 классы**

**Курган – 2020 г**

Составители программы: Собакина М.А., учитель высшей квалификационной категории.

Рецензент: Александрова А.В., учитель высшей квалификационной категории.

**«Рассмотрено»**

на заседании МО

Протокол № 1

от 28.08.2020

**«Принято»:**

Педагогическим советом

Протокол № 1

от 28.08.2010

**«Утверждаю»**

Директор Школы -интерната

Н.И. Морозова

Приказ №53 от 1.09.2020

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5-9 классов составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599.
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 22.12.2015. №4/15.

Адаптированная рабочая программа по математике (рабочая программа) представляет собой целостный документ, включающий девять разделов:

1. пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели образования с учетом специфики учебного предмета;
2. общую характеристику учебного предмета;
3. описание места учебного предмета в учебном плане;
4. личностные и предметные результаты освоения учебного предмета;
5. содержание учебного предмета;
6. Критерии и нормы оценки, достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета;
7. тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
8. описание материально - технического обеспечения образовательной деятельности;
9. Приложения к программе.

Адаптированная образовательная программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся, средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

### **Цель преподавания математики:**

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

### **Задачи преподавания математики:**

- формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;
- развитие речи учащихся, обогащение её математической терминологией;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обывденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

Цели и задачи обучения математике, реализуемым в данной рабочей программе, представлены в нижеприведённой сводной таблице:

класс	Цель обучения	Задачи обучения
-------	---------------	-----------------

<b>5класс</b>	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 1000, решения задач, соответствующих возрасту.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе;</li> <li>➤ об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах;</li> <li>➤ о задачах на кратное и разностное сравнение,</li> <li>➤ нахождение периметра многоугольника;</li> <li>➤ о единицах измерения длины, массы, времени;</li> </ul>
<b>6 класс</b>	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 10000, решения задач, соответствующих возрасту.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Приобретение знаний о нумерации в пределах 10000 и арифметических действиях в данном пределе;</li> <li>➤ об основном свойстве обыкновенных дробей ;</li> <li>➤ о задачах на зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li> <li>➤ о различных случаях расположения прямых на плоскости и в пространстве;</li> <li>➤ знакомство с элементами куба, бруса.</li> </ul>
<b>7класс</b>	Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в пределах 100000.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приобретение знаний об умножении и делении на двузначное число в пределах 100000; делении с остатком;</li> <li>➤ о приведении обыкновенных дробей к общему знаменателю;</li> <li>➤ о получении, записи десятичных дробей, их сложении и вычитании, нахождении десятичной дроби от числа.</li> </ul>
<b>8класс</b>	Формировать и развивать математические знания и умения (в пределах 1млн.), необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приобрести знания о многозначных числах в пределах 1000000,</li> <li>➤ производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,</li> <li>➤ арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразования;</li> <li>➤ о построении и измерении углов с помощью транспортира,</li> <li>➤ о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии,</li> <li>➤ о нахождении площади фигур;</li> </ul>
<b>9класс</b>	Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000000,</li> <li>➤ произведение арифметических действий с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,</li> <li>➤ арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями,</li> </ul>

	<p>деятельности, используемых в повседневной жизни;</p>	<p>их преобразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ нахождение процентов от числа, числа по его доле или проценту,</li> <li>➤ о построении и измерении углов с помощью транспортира,</li> <li>➤ о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии, нахождении площади фигур;</li> <li>➤ Обучение применению математических знаний в решении конкретных практических задач, которые будут встречаться в дальнейшей жизни;</li> </ul>
--	---	---

Наряду с этими задачами на уроках решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

### Основные направления коррекционной работы:

- Развитие абстрактных математических понятий;
- Развитие зрительного восприятия и узнавания;
- Развитие пространственных представлений и ориентации;
- Развитие основных мыслительных операций;
- Развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- Коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- Развитие речи обучающихся и обогащение словаря;
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Рабочая программа составлена с учетом психофизических особенностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями и направлена на развитие у обучающихся наблюдательности, памяти, воображения, речи и, главное, логического мышления, умение анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

## 1. Общая характеристика учебного предмета.

класс	Общая характеристика учебного предмета
5класс	<p>Школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.</p> <p>Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Это способствует более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений.</p> <p>При изучении дробей организовывается с обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе</p>

	<p>арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье». Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.</p> <p>На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.</p> <p>Большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью и с другими учебными предметами.</p>
<p><b>6 класс</b></p>	<p>В 6 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 10 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.</p> <p>Особое внимание уделяю формированию у обучающихся умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, постоянно включаются в содержание устного счета на уроке. Упражнения по устному счету подобраны разнообразные по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересные по изложению.</p> <p>Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, способствуют более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях. При изучении дробей организовывается с обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>Арифметические задачи решаются на каждом уроке, уделяется большое внимание самостоятельной работе, при этом осуществляется дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье», «Любимый город в задачах». Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.</p> <p>Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. В 6 классе обучающиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, построение треугольников по трем заданным сторонам, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Знакомятся с новым: взаимным положением прямых на плоскости (пересекающиеся, перпендикулярные, параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела (куб, брус) на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Проводится тесная связь этих уроков с</p>

	<p>трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.</p>
<b>7 класс</b>	<p>В 7 классе обучающиеся знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Устный счет выполняется в пределах 1000, с круглыми числами, с числами, полученными при измерении величин, постоянно включаются в содержание устного счета на уроке. Упражнения разнообразные по содержанию и интересные по изложению.</p> <p>Продолжается работа с числами, полученными при измерении величин. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, способствуют отработке навыков выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.</p> <p>При изучении дробей отрабатывается правило приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю.</p> <p>На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье», «Любимый город в задачах».</p> <p>В 7 классе обучающиеся знакомятся с новым материалом: параллелограммом, учатся строить его при помощи циркуля и линейки. На уроках геометрии обучающиеся знакомятся с понятием симметрии, учатся определять симметрию в геометрических фигурах, телах и в окружающих предметах. Овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.</p>
<b>8 класс</b>	<p>В 8 классе обучающиеся продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000000.</p> <p>Продолжается работа с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Обучающиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14р. 02 к. и т. п.).</p> <p>Обучающиеся отработывают навыки выражения измеряемых величин десятичными дробями и произведение вычисления в десятичных дробях.</p> <p>Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.</p>
<b>9 класс</b>	<p>В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отработывают навыки выделять классы и разряды.</p> <p>Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.</p> <p>Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.</p> <p>Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.</p> <p>К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.</p>

Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся учатся преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей. Тексты арифметических задач подобраны с учетом тематики курса СБО.

Геометрический материал не выделяется в отдельный урок, а изучается на каждом уроке математики, отдельным этапом урока. При изучении геометрического материала обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Особое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся и тесты, которым необходимо отводить значительное место.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. В тех случаях, когда в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются постоянно повторяющиеся ошибки, подбираются для них индивидуальные задания, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Обязательным требованием к каждому уроку в рамках данной рабочей программы является организация самостоятельной работы, работы над ошибками, проверки домашних заданий.

## **Особенности организации учебного процесса.**

### **Типы уроков:**

Урок открытия нового знания

Урок рефлексии

Урок общеметодологической направленности

Урок развивающего контроля

### **Методы обучения:**

- объяснительно - иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод ( воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения( постановка проблемы и показ пути её решения);
- практический.

Используются такие **формы организации деятельности:**

как фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

**Технологии обучения:** здоровьесберегающие, игровые, проблемно – поисковые, личностно-ориентированные, технология дифференцированного обучения, ИКТ (используются элементы технологий).

#### Формы контроля

Диагностическая контрольная работа, контрольные и самостоятельные работы, тестирование, текущий опрос. Итоговые контрольные работы.

## 2. Описание места учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Курганская специальная (коррекционная) школа-интернат № 60» описание места учебного предмета (математики) представлено в следующей таблице:

Класс	Количество часов (в неделю)	Количество учебных недель	Количество часов (за год)
5класс	5ч	34 уч. недели	170ч
6 класс	4ч		136ч
7класс	4ч		136ч
8класс	4ч		136ч
9 класс	4ч		136ч

На изучение геометрического материала не выделяется отдельный урок. Этот материал включен, как этап урока.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

## 4. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение математики в 5-9 классах направлено на достижение обучающимися личностных и предметных результатов. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года № 1599, ( вариант 1 ), определяет 2 уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

**Личностными результатами** изучения предмета «Математика»:

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>5 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-слушать и правильно выражать свои мысли;</li> <li>- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.</li> <li>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)</li> <li>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста</li> </ul>

<p>природе, своему здоровью и здоровью других людей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)</li> <li>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</li> </ul>	<p>таблицы, схемы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</li> <li>- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей</li> <li>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</li> </ul>
<b>6 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- слушать и правильно выражать свои мысли;</li> <li>- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей</li> <li>- иметь представление о связи математики с окружающим миром</li> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)</li> <li>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.</li> <li>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)</li> <li>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</li> <li>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</li> <li>- понимать роль математических действий количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> <li>- понимать причины успеха в учебе;</li> <li>- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей</li> <li>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</li> </ul>
<b>7 класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);</li> <li>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей</li> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> <li>- понимать причины успеха в учебе;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; – учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> <li>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</li> <li>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</li> <li>- понимать роль математических действий количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать нравственное содержание поступков самого себя и окружающих людей</li> <li>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;</li> <li>- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать» «что мне для этого надо сделать»).</li> <li>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</li> </ul>
<b>8 Класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;</li> <li>- работать в паре, в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- стать более успешным в учебной деятельности;</li> <li>- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;</li> <li>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо);</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;</li> <li>- иметь представление о связи математики с окружающим миром.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;</li> <li>- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми и уважительно относиться к мнению другого; сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи),</li> <li>- проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач;</li> <li>- стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;</li> <li>- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;</li> <li>- осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки и поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм;</li> <li>- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни;</li> <li>- понимать роль математических действий и количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> </ul>
<b>9 Класс</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;</li> <li>- работать в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач;</li> <li>- сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;</li> <li>- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми и уважительно относиться к мнению другого; сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи),</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- стать более успешным в учебной деятельности;</li> <li>- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;</li> <li>- иметь представление о связи математики с окружающим миром.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;</li> <li>- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;</li> <li>- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдению здорового образа жизни;</li> <li>- понимать роль математических действий количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> </ul>
--	--

**Предметными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие умения и качества:

Минимальный уровень:	Достаточный уровень:
<b>5 класс</b>	
<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-понятие обыкновенных дробей;</li> <li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000;</li> <li>-округлять числа в пределах 100 до разряда десятков;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</li> <li>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.</li> </ul>	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-понятие и определение обыкновенных дробей;</li> <li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов;</li> <li>-различие видов треугольников;</li> <li>-геометрические тела: куб, брус, шар.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;</li> <li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li> <li>-сравнивать обыкновенные дроби;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;</li> <li>-чертить треугольники по разным данным;</li> </ul>

	-чертить отрезок в определённом масштабе; -выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.
--	---

**6 класс**

<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-обыкновенные дроби;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</li> <li>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</li> <li>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</li> </ul>	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-основное свойство обыкновенных дробей;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li> <li>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</li> <li>-свойства граней и ребер куба.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;</li> <li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li> <li>-сравнивать смешанные числа;</li> <li>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</li> <li>-чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;</li> <li>-чертить высоту в треугольнике;</li> <li>-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</li> </ul>
--	---

**7 класс**

<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 10000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-обыкновенные дроби;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать</li> </ul>	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-основное свойство обыкновенных дробей;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li> <li>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</li> <li>-свойства параллелепипеда, понятие симметрии.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на</li> </ul>
---	---

<p>числа в пределах 10000;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</li> <li>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</li> <li>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</li> </ul>	<p>счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;</li> <li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li> <li>-сравнивать смешанные числа;</li> <li>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-приводить дроби к общему знаменателю;</li> <li>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</li> <li>-чертить параллелепипед с помощью циркуля и линейки;</li> <li>-чертить высоту в треугольнике;</li> <li>-определять расположение фигур по отношению друг друга.</li> </ul>
--	--

### 8 класс

<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-элементы транспорта;</li> <li>-размеры прямого, острого, тупого угла;</li> <li>-наиболее употребительные единицы площади.</li> </ul> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 100000;</li> <li>-выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное число;</li> <li>-находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью;</li> <li>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</li> <li>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</li> <li>-вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.</li> </ul>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-величину 1 градуса;</li> <li>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</li> <li>-элементы транспорта;</li> <li>-единицы измерения площади, их соотношения;</li> <li>-формулы длины окружности, площади круга.</li> </ul> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;</li> <li>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;</li> <li>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</li> <li>-находить среднее арифметическое нескольких чисел;</li> <li>-решать арифметические задачи на пропорциональное деление;</li> <li>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</li> <li>-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;</li> <li>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</li> <li>-вычислять длину окружности и площадь круга по</li> </ul>
--	--

	<p>заданной длине радиуса; -строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p>
<b>9 класс</b>	
<p>Должны знать: -величину 1 градуса; -размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника; -элементы транспортира; -единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>Должны уметь: -присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000 по образцу; -выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя; -находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; -решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1 % от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время; -строить и измерять углы с помощью транспортира с помощью учителя; -строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; -уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер; -вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; -строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p>	<p>Должны знать:  -табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <p>-названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; -натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000; -геометрические фигуры и тела, свойства элементов треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.</p> <p>Должны уметь: -выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000; -выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями; -складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; -находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту; -решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия; -вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда; -различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда</p>

**Базовые учебные действия, которыми смогут овладеть обучающиеся V-IX классов:**

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;

- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

### Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.
- передать содержание в сжатом или развернутом виде.
- строить предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи.
- уметь осуществлять анализ объектов, делать выводы «если ...то...».

### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).
- уметь принимать точку зрения другого.
- уметь оформлять мысли в устной и письменной форме.
- уметь слушать других и уважительно относиться к мнению других.

## **5.Содержание учебного предмета**

### **5 класс**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется).

Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км 1 000 м, 1 кг 1 000 г, 1 т 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение; 1 год = 365, 366 сут. Високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины стоимости (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение числа 100. Знак умножения (·). деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40\*2; 400 \*2; 420 \*2; 40 : 2; 300 : 3; 480 : 4; 450 : 5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24.2; 243'2; 48:4; 488:4 и т. п).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметических задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.

Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

## **6 класс**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, расположение на разрядные слагаемые чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды; единицы десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов сравнение классов тысячи единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей, Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на Встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные.

Знаки и  $\perp$ . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2:1; 10:1; 100:1.

## **7 класс**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне ТЫСЯЧ В пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени.

Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

## 8 класс

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу. Градус. Обозначение:  $1^\circ$ . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, ( $1\text{мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1\text{см}^2$ ), 1 кв.дм ( $1\text{дм}^2$ ), 1 кв м ( $1\text{м}^2$ ), 1 кв. км ( $1\text{км}^2$ ), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 га 1 а, их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях. Длина окружности  $C = 2\pi R$ , сектор, сегмент. Площадь круга  $S = \pi R^2$ . Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

## 9 класс

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение:  $V$ . Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1\text{мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1\text{см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1\text{дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1\text{м}^3$ ), 1 куб. км ( $1\text{км}^3$ ). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения нара, радиус, диаметр.

В данной рабочей программе запланировано решение задач практической направленности: расчёт расходуемой электроэнергии за неделю, за месяц; расчёт стоимости покупки продуктов на семью в день, экологические и здоровьесберегающие задачи, нахождение периметра коридора школы и вычисление количества плиток, вычерчивание плана цветника школы в масштабе, запись дат исторических событий римскими цифрами.

## **6. Критерии и нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета.**

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

### **Оценка устных ответов**

**Оценка «5»** ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Оценка «3»** ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила и может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**Оценка «1»** ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

### **Письменная проверка знаний и умений учащихся.**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития. По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: в V—IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная, или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценки письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. Небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

#### **При оценке комбинированных работ:**

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

**Оценка «2»** ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить, и выполнено менее половины других заданий.

**Оценка «1»** ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

**Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

**Оценка «1»** ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий. При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

**Оценка «5»** ставится, если все задачи выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

**Оценка «3»** ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

**Оценка «2»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

**Оценка «1»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

#### **Итоговая оценка знаний и умений учащихся**

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.

2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.

3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

## Календарно-тематический план по математике 5 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во ч-ов	Дата	Словарная работа	Основные виды деятельности	Предметные результаты освоения раздела учебной программы	
						минимальный уровень	достаточный уровень
	<b>Повторение</b>	<b>6ч.</b>					
1.	Нумерация чисел в пределах 100. Таблица разрядов.	1ч.		Единицы. Десятки. Сотни. Разряд. Таблица мер.	Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 100. -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, отвлеченно и на предметном материале. -работа с таблицей классов и разрядов. - Составление чисел из разрядных единиц. - Сравнение чисел в пределах 100. - Округление чисел до определенного разряда. - повторение определения порядка действий в примерах без скобок	<b>Знать:</b> десятичный состав чисел в пределах 100. В каких единицах измеряется масса, длина, время. Порядок действий в примерах без скобок, со скобками.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия. Выполнять измерения. Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах 100 (легкие случаи). Решать арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в одно действие	<b>Знать:</b> десятичный состав чисел в пределах 100. Единицы измерения массы, длины, времени. Порядок действий в примерах без скобок, со скобками. Правила сложения и вычитания в пределах 100. Названия компонентов действий. Алгоритмы вычислений.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия. Владеть навыками устного счета. Выполнять измерения. Применять алгоритмы вычислений при решении заданий. Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах
2.	Единицы измерения длины: см, мм, дм, м и их соотношение. Сравнение чисел.	1ч.	Компоненты действия				
3.	Устное сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1ч.	действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.				
4.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок.	1ч.	Компоненты действия вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность				
5.	Скобки. Порядок выполнения действий в примерах со скобками.	1ч.		Скобки. Порядок действий			
6.	<b>Самостоятельная работа «Нумерация чисел в пределах 100».</b>	1ч.		Самостоятельная	Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.		

							100.
	<b>Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания</b>	<b>6ч.</b>					
7.	Нахождение неизвестного слагаемого ( $8+x=17$ )	1ч.		Компоненты действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма. Компоненты действия вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность	- Устное сложение и вычитание в пределах 100. - Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму. - Решение арифметических задач в два действия . -Использование алгоритма нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	<b>Знать:</b> Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания и правила нахождения компонентов. Правила вычитания.  <b>Уметь:</b> Находить неизвестный компонент (по образцу, с помощью учителя). Решать простые задачи	<b>Знать:</b> Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания и правила нахождения компонентов. Переместительное свойство сложения. Правила вычитания. <b>Уметь:</b> Находить неизвестный компонент. Решать арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа и на нахождение суммы в два действия
8-9.	Нахождение неизвестного слагаемого ( $x+35=80$ )	2ч.					
10.	Нахождение неизвестного уменьшаемого ( $x-15=65$ )	1ч.					
11.	Нахождение неизвестного вычитаемого ( $100-x=68$ )	1ч.					
12.	<b>Диагностическая работа «Устное сложение и вычитание в пределах 100»</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
	<b>Устное сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 100.</b>	<b>8ч.</b>					
13.	Сложение в пределах 100 с переходом через разряд	1ч.		Разряд. Переход через разряд.	Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки. - Устное сложение и вычитание в пределах 100. - Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму. - Решение	<b>Знать:</b> Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания и правила нахождения компонентов.  <b>Уметь:</b> Выполнять устное и письменное сложение и	<b>Знать:</b> Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания и правила нахождения компонентов. Переместительное свойство сложения.  <b>Уметь:</b>
14.	Вычитание в пределах 100 с переходом через разряд	1ч.					
15-16.	Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд	2ч.					

17-18.	Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Углы. Сравнение углов.	2ч.			арифметических задач в два действия . -Использование алгоритма нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	вычитание в пределах 100. (по образцу, с помощью учителя). Уметь построить прямой угол.	Применять алгоритмы вычислений при решении заданий. Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах 100. Решать арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа и на нахождение суммы в два действия. Уметь построить прямой угол.
19.	<b>Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд».</b>	1ч.		Карточки с индивидуальными заданиями			
20.	Работа над ошибками в к/р «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд».	1ч.		Памятка работы над ошибками в контрольной работе			
	<b>Нумерация чисел в пределах 1000</b>	<b>13ч.</b>					
21.	Нумерация в пределах 1000	1ч.			-Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000. -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, 100отвлеченно и на предметном материале. -работа с таблицей классов и разрядов. - Составление чисел из разрядных единиц.	<b>Знать:</b> Разряды числа, состав числа. Правило округления чисел до десятков, сотен. Основные цифры Римской нумерации.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать, сравнивать трехзначные числа. Присчитывать по 1, 2,3, 10,100 в пределах 1000. Округлять числа до нужного разряда (с помощью учителя). Читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации) Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах 1000 (по образцу, с помощью	<b>Знать:</b> Разряды числа, состав числа. Правило округления чисел до десятков, сотен. Основные цифры Римской нумерации. Таблицу мер массы. Знать правила нахождения периметра квадрата, прямоугольника  <b>Уметь:</b> Читать, записывать, сравнивать трехзначные числа. Присчитывать по 1, 10, 100 в пределах 1000. Округлять числа до нужного разряда. Читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации)
22.	Получение круглых сотен в пределах 1000. Счет сотнями. Сложение и вычитание круглых сотен.	1ч.		Тысяча. Трехзначное число. Разрядные слагаемые.			
23.	Единицы, десятки, сотни в таблице разрядов. Класс единиц.	1ч.		Класс единиц			
24.	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки и единицы.	1ч.		Разряд			
25-26.	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 209, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел.	2ч.		Группа  число			
27.	Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков,	1ч.		сравнение	- Сравнение чисел в пределах 1000. - Округление чисел до определенного разряда. -Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000. -работа с таблицей классов и разрядов. Калькуляторы Счет до 100 и от 100 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, по 5, 50, по 25 -Запись соответствия		

	единиц в числе. Сравнение чисел.			округление	арабских цифр и римских.	учителя). Распознавать на чертежах, рисунках изображения квадрата и прямоугольника, построить квадрат.	Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины и массы в пределах 1000. Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах 1000. Распознавать на чертежах, рисунках изображения квадрата и прямоугольника, построить квадрат. Вычислять периметр.
28.	Округление чисел до десятков, сотен. Знак $\approx$ (приблизительно равно)	1ч.		Приблизительно равно	-запись месяцев года римскими цифрами -Работа с циферблатом часов (римские цифры) -Просмотр фрагмента презентации «Римские цифры»		
29.	Римская нумерация. Построение четырехугольников (квадрата и прямоугольника) по заданным длинам сторон. Периметр.	1ч.		Римские цифры			
30-31.	Закрепление темы «Нумерация чисел в пределах 1000».	2ч.			-работа с таблицей классов и разрядов -Разложение чисел на разрядные слагаемые - Составление чисел из разрядных единиц.		
32.	<b>Контрольная работа «Нумерация чисел в пределах 1000».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам		
33.	Работа над ошибками в контрольной работе «Нумерация чисел в пределах 1000».	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Единицы измерения длины, массы, стоимости.</b>	<b>12ч.</b>					
34.	Единицы измерения массы: грамм, тонна, их соотношения.	1ч.		Меры длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр.	Презентация: «Единицы измерения массы»  -Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, времени.	<b>Знать:</b>  Единицы измерения длины, массы, стоимости, денежные купюры.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать числа под диктовку в пределах 1000.	<b>Знать:</b>  Единицы измерения длины, массы, стоимости, их соотношение.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать, числа под диктовку в пределах 1000.
35.	Единицы измерения длины: километр. Соотношение мер длины.	1ч.					
36.	Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.	1ч.		Меры массы: грамм, килограмм, центнер, тонна.			
37.	Единицы измерения длины, массы, стоимости, их соотношения (закрепление)	1ч.					
38.	Устное сложение и	1ч.			-решение задач в 2-3 действия на измеряемые величины.		

	вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.			Меры стоимости: копейка, рубль. Купюра монета	-Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000.  -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, 100отвлеченно и на предметном материале.  -работа с таблицей классов и разрядов.  -Алгоритм сложения и вычитания круглых сотен и десятков  -Алгоритм решения задачи	Выполнять арифметические действия с величинами (лёгкие случаи)  Решать простые задачи на измеряемые величины.	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, времени.
39.	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости	1ч.					
40.	Сложение круглых сотен и десятков.	1ч.					
41.	Вычитание круглых сотен и десятков.	1ч.					
42.	Решение составных арифметических задач на нахождение массы.	1ч.		Составные			
43.	<b>Контрольная работа «Устное сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000»</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.	<b>Знать:</b> Компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов	<b>Знать:</b> Свойство сложения и вычитания числа в пределах 1000.  <b>Уметь:</b> Использовать полученные знания при выполнении расчетов. Решать задачи, правильно и грамотно оформлять их.
44.	Работа над ошибками «Устное сложение и вычитание без перехода через разряд и пределах 1000»	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.	<b>Уметь:</b> Решать простые задачи. Аккуратно производить записи. Выполнять устное и письменное сложение и вычитание в пределах 1000 (легкие случаи).	
45.	Решение составных арифметических задач на нахождение длины. Нахождение периметра квадрата, прямоугольника.	1ч.			Устное сложение и вычитание в пределах100.  Решение арифметических задач в два действия	<b>Знать:</b> Правила нахождения периметра квадрата, прямоугольника. <b>Уметь:</b> Находить периметр квадрата, прямоугольника. (с помощью учителя)	<b>Знать:</b> Правила нахождения периметра квадрата, прямоугольника. <b>Уметь:</b> Находить периметр квадрата, прямоугольника.

	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд</b>	<b>23</b>						
46.	Сложение и вычитание вида $100 + 50, 240 + 30, 120 - 20, 750 - 30$ .	1ч.				-Устное сложение и вычитание в пределах 100.	<b>Знать:</b> Названия компонентов. <b>Уметь:</b> выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с использованием счетного материала); Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания, составные – в два действия (с помощью учителя).	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Алгоритмы вычислений. <b>Уметь:</b> Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
47.	Сложение и вычитание вида $200 + 8, 200 + 87, 505 - 5, 135 - 35$ .	1ч.			-устное решение примеров и простых задач. - составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку.			
48.	Сложение и вычитание вида $420 + 3, 423 - 3$ .	1ч.			-Решение задач в два действия. -решение примеров определённого вида, -решение примеров при помощи микрокалькулятора			
49.	Сложение и вычитание вида $105 + 30, 215 - 10$ .	1ч.		Компоненты действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.				
50.	Сложение и вычитание вида $425 + 2, 425 + 22, 125 - 3, 125 - 13$ .	1ч.						
51.	Проверка сложения и вычитания $145+31; 348-25$	1ч.						
52.	Сложение и вычитание вида $250 + 100, 280 - 100$ .	1ч.		Компоненты действия вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность				
53.	Сложение и вычитание вида $250 + 120, 360 - 120$ .	1ч.						
54.	Нахождение неизвестного числа. (с.64 №178)	1ч.			Алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения, вычитания			
55.	Многоугольники. Периметр многоугольника.	1ч.				<b>Знать:</b> понятие многоугольники. <b>Уметь:</b> Находить длину ломаной линии, периметр квадрата и прямоугольника (с использованием опорных	<b>Знать:</b> понятие многоугольники. <b>Уметь:</b> Находить длину ломаной линии, периметр квадрата и прямоугольника.	

					таблиц).	
56.	<b>Самостоятельная работа «Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам	
57.	Сложение и вычитание вида $112 + 125, 675 - 223$ .	1ч.			<p>- Устное сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>- Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму.</p> <p>- Решение арифметических задач в два действия.</p> <p>- решение сложных примеров, повторение порядка действий при решении сложных примеров со скобками и без скобок.</p> <p>Строить треугольники с использованием линейки, циркуля, трафаретов.</p>	<p><b>Знать:</b> Названия компонентов. Углы, виды углов.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с использованием счетного материала); Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания, составные – в два действия (с помощью учителя). Строить различные виды треугольников (с использованием линейки или трафаретов геометрических фигур), называть элементы треугольника;</p>
58.	Сложение и вычитание полных 3-х чисел без перехода через разряд. С.67, № 201	1ч.				
59.	Решение примеров со скобками. С.68, № 205	1ч.				
60.	Решение примеров на порядок действий. С.68, № 209	1ч.	Компоненты действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.			
61.	Сложение и вычитание вида $602 + 173, 324 - 104$ .	1ч.				
62.	Решение составных арифметических задач на нахождение пути.	1ч.				
63.	Вычитание вида $702 - 301$ .	1ч	Компоненты действия вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность			
64.	Проверка действий сложения и вычитания. Треугольник. Стороны треугольника.	1ч.				
65-66.	Закрепление темы «Устное сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000»	2ч.				
67.	<b>Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным	

	<b>через разряд».</b>				карточкам		
68.	Работа над ошибками «Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд».	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки		
	<b>Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд</b>	<b>50ч.</b>					
69.	Разностное сравнение чисел. С.83	1ч.		Разностное сравнение	-устное решение примеров и простых задач. - составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку. -Решение задач в два-три действия на разностное и кратное сравнение чисел	<b>Знать:</b> Алгоритм сравнения чисел. <b>Уметь:</b> Выполнять разностное и кратное сравнение чисел (с помощью опорных таблиц);	<b>Знать:</b> Алгоритмы разностного сравнения и кратного чисел. <b>Уметь:</b> Выполнять разностное и кратное сравнение чисел;
70.	Кратное сравнение чисел.	1ч.		Кратное сравнение			
71.	Сложение с переходом через разряд (один)	1ч.		Компоненты действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.	-Устное сложение и вычитание в пределах 100. -устное решение примеров и простых задач. -работа в тетради: приемы сложения трёх компонентов. - составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку. -Решение задач в два-три действия	<b>Знать:</b> Названия компонентов. <b>Уметь:</b> выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с использованием счетного материала); Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания, составные – в два действия (с помощью учителя).	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Алгоритмы вычислений. Порядок действий в примерах со скобками и без. <b>Уметь:</b> Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
72.	Сложение вида 357+18	1ч.					
73.	Сложение вида 156+324	1ч.					
74.	Сложение вида 150+250. С.94, №333	1ч.					
75.	Сложение вида 180+160=340. С. 95, №336	1ч.					
76.	Сложение трех слагаемых. С.95, № 344. 452+126+214	1ч.			приемы сложения трёх компонентов.		
77.	Решение задач на разностное	1ч.		Разностное	-устное решение	<b>Знать:</b>	<b>Знать:</b>

	сравнение			сравнение	примеров и простых задач. - составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку. -Решение задач в два-три действия на разностное и кратное сравнение чисел	Схему решения простой задачи. <b>Уметь:</b> Решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение (с помощью опорных таблиц).	Схемы задач. Алгоритмы разностного сравнения и кратного чисел. Таблицу умножения. <b>Уметь:</b> Решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение.
78.	Решение задач на кратное сравнение	1ч.		Кратное сравнение			
79.	Классификация треугольников по видам углов	1ч.			Повторение определений видов треугольников по видам углов. Построение разных видов треугольников.	<b>Знать:</b> Виды треугольников <b>Уметь:</b> Строить различные виды треугольников (с использованием линейки или трафаретов геометрических фигур), называть элементы треугольника; Различать треугольники по видам углов (с использованием опорных таблиц).	<b>Знать:</b> Виды треугольников <b>Уметь:</b> Строить различные виды треугольников (с использованием линейки и циркуля), называть элементы треугольника; Различать треугольники по видам углов.
80.	Тест по теме: Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	1ч.			Самостоятельная работа.		
81.	Обобщение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	1ч.					
82.	<b>Контрольная работа за 2-ю четверть «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».</b>	1ч.					
83.	Работа над ошибками в к/р «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
84.	Классификация	1ч.			Повторение	<b>Знать:</b>	<b>Знать:</b>

	треугольников по длинам сторон				определений видов треугольников по длинам сторон. Построение разных видов треугольников	Виды треугольников <b>Уметь:</b> Строить треугольники (с использованием линейки или трафаретов геометрических фигур), называть элементы треугольника; Различать треугольники по длинам сторон (с использованием опорных таблиц).	Виды треугольников <b>Уметь:</b> Строить треугольники (с использованием линейки и циркуля), называть элементы треугольника; – различать треугольники по длинам сторон.
85.	Сложение в пределах 1000 с двойным переходом. 349+191. С.96	1ч.			Устное решение примеров и простых задач. -работа в тетради: приемы сложения трёх компонентов. Решение задач в два-три действия.		
86.	Решение примеров вида 348+52. №349	1ч.				<b>Знать:</b> Названия компонентов.	<b>Знать:</b> Названия компонентов.
87.	<b>Самостоятельная работа «Сложение в пред. 1000 с переходом через разряд» с.97</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам	Основные слова задачи, понимать их смысл. <b>Уметь:</b>	Алгоритмы вычислений. Алгоритм нахождения неизвестного компонента.
88.	Вычитание с переходом через разряд. С97 №351	1ч.			-устное решение примеров и простых задач. - составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку	Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000;	Порядок действий в примерах со скобками и без. Схемы задач.
89.	Вычитание вида 427-83. С.98 №358	1ч.				Выполнять письменное (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с использованием счетного материала);	<b>Уметь:</b> Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
90.	Вычитание вида 250-70. С.98 №360	1ч.			-устное решение примеров и простых задач в пределах 100.	Выполнять проверку сложения и вычитания обратными действиями (с помощью опорных	Выполнять письменное (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
91.	Вычитание вида 450-3; 450-23; 450-43; с.99 №363	1ч.			-работа в тетради: приемы вычитания с переходом через разряд.		Выполнять письменное (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
92.	Вычитание с переходом через разряд 340-123. С.99	1ч.		Компоненты действия вычитания: уменьшаемое,	- составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку.		
93.	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10; 1:1000	1ч.					

94.	Вычитание в пред. 1000 с переходом через разряд с.99 №368. Решение задач.	1ч.		вычитаемое, разность	-Решение задач в два-три действия. -решение сложных примеров, повторение порядка действий при решении сложных примеров со скобками и без скобок. -решение примеров при помощи микрокалькулятора. -составление текстовых задач по краткой записи условия, по рисунку. Самостоятельное решение примеров на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд  Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.  Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.  -устное решение примеров и простых задач в пределах 100. -работа в тетради: приемы вычитания с переходом через разряд. -Решение задач в два-три действия. -Решение задач на разностное сравнение Самостоятельное решение примеров на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	таблиц); Находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания (с использованием опорных таблиц); Решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, на нахождение общего количества (с помощью учителя).	Выполнять проверку сложения и вычитания обратными действиями; Находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания; Решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
95.	Проверка вычитания	1ч.					
96.	Решение примеров вида 453-87; 453-187; 453-387 с.100 №370	1ч.					
97.	Решение задач на нахождение остатка. С100	1ч.					
98.	Сложение и вычитание с переходом через разряд	1ч.					
99.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. С.101; №378	1ч.					
100.	<b>Контрольная работа «Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».</b>	1ч.					
101.	Работа над ошибками в к/р «Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	1ч.					
102.	Вычитание вида 400-7; 400-70; 400-337 с.101 №381	1ч.					
103.	Вычитание вида 410-323 с.102. №388.	1ч.					
104.	Вычитание вида 410-103, с.103 № 392	1ч.					
105.	<b>Контрольная работа по теме «Вычитание в</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по		

	<b>пределах 1000 – все случаи». с.103</b>				индивидуальным карточкам		
106.	Работа над ошибками «Вычитание в пределах 1000 – все случаи». с.104 № 397	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
107.	Сложение и вычитание в пред.1000 с переходом через разряд. С.104 №400	1ч.			- Устное сложение и вычитание в пределах100.		
108.	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пред.1000. с.104	1ч.			- Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму.		
109.	Проверка сложения и вычитания. Построение треугольников С.104 №405	1ч.		Проверка	- Решение арифметических задач в два действия.		
110.	Все случаи сложения и вычитания в пред.1000 с переходом через разряд. С.105 №406	1ч.			Использование алгоритма нахождения неизвестного		
111.	Порядок действий в примерах без скобок. С.105 №407	1ч.		Порядок действий	уменьшаемого и вычитаемого.		
112.	Решение сложных примеров со скобками. С. 106	1ч.			-Использование алгоритма нахождения неизвестного		
113.	Решение примеров вида $20:4+189$ ; $800-27:9$ ; с. 106 №419	1ч.			слагаемого		
114.	Нахождение неизвестного слагаемого. С.107 №425	1ч.			-Использование алгоритма нахождения неизвестного		
115.	Нахождение неизвестного вычитаемого, уменьшаемого. С.107 №425, 437	1ч.			уменьшаемого и вычитаемого.		
116.	<b>Самостоятельная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов» с.109</b>	1ч.			- Решение сложных примеров со скобками, определение порядка действий.		
117.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. С.109	1ч.		Доля числа	Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам		
118.	Решение задач на нахождение одной доли числа и нескольких долей числа.	1ч.		Несколько долей числа	-Устное вычисление на табличное умножение и деление.		
					-применение алгоритма преобразования дробей.		
					-работа в тетрадах:		

	С.111. С.110				нахождение одной доли, несколько долей.		
	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>14</b>					
119.	Образование дробей. С.113-114	1ч.		Дробь	- отработка понимания образования дробей на наглядном материале. -тренировка в чтении дробей. - тренировка в написании дробей.	<b>Знать:</b> Об образовании дробей.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби; Определять числитель и знаменатель дроби, количество долей в одной целой (с помощью опорной таблицы); Сравнивать доли, сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивать обыкновенные дроби с единицей (с помощью опорных таблиц и с помощью учителя); Находить одну или несколько долей предмета, числа (с помощью опорных таблиц); Определять вид дробей (с помощью опорных таблиц); Решать простые задачи с обыкновенными дробями, задачи на нахождение части числа (с помощью опорных таблиц и с помощью учителя).	<b>Знать:</b> Об образовании дробей. Что обозначает числитель, знаменатель. Алгоритм сравнения.  <b>Уметь:</b> Читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби; Определять числитель и знаменатель дроби, количество долей в одной целой; Сравнивать доли, сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми числителями или знаменателями, сравнивать обыкновенные дроби с единицей; Находить одну или несколько долей предмета, числа; Определять вид дробей; Решать простые задачи с обыкновенными дробями, задачи на нахождение части числа.
120.	Сравнение дробей. С.115-118	1ч.	Сравнение дробей				
121.	Сравнение дробей с.120	1ч.					
122.	Правильные и неправильные дроби. С.121	1ч.	Правильная дробь. Неправильная дробь				
123.	Правильные и неправильные дроби. С.123-124	1ч.					
124.	<b>Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1ч.		Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.			
125.	Работа над ошибками в к/р «Обыкновенные дроби»	1ч.		Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки			
126.	Умножение чисел на 10, 100. С.125	1ч.		Компоненты умножения:	-устный счет на знание таблицы умножения и деления - отработка алгоритма	<b>Знать:</b> Алгоритмы вычислений.	<b>Знать:</b> Алгоритмы вычислений.
127.	Умножение и деление на 10,	1ч.				<b>Уметь:</b>	<b>Уметь:</b>

	100. С. 126-127			первый множитель. Второй множитель, произведение. Круглые десятки, сотни.	умножения многозначных чисел на однозначное число -отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.	Выполнять умножение чисел 10, 100 и на 10, 100; Выполнять деление чисел на 10, 100 без остатка и с остатком (с помощью учителя); Решать простые задачи на увеличение или уменьшение в 10, 100 раз (с помощью опорных таблиц и с помощью учителя).	Выполнять умножение чисел 10, 100 и на 10, 100; Выполнять деление чисел на 10, 100 без остатка и с остатком; Решать простые задачи на увеличение или уменьшение в 10, 100 раз.
128.	Умножение и деление на 100, 10 с остатком. С.128, 129	1ч.					
129.	Повторение изученного.	1ч.					
130.	<b>Контрольная работа за 3-ю четверть «Арифметические действия в пределах 1000»</b>	1ч.		Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.			
131.	Работа над ошибками.	1ч.		Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки			
132.	Круг, окружность. С.190 Линии в круге (радиус, диаметр, хорда)	1ч.		Работа с измерительными и чертежными инструментами, определение различий линий в круге.	<b>Знать:</b> определение радиус, диаметр, хорда. <b>Уметь:</b> Строить круг и окружность на линованной бумаге (с помощью линейки и циркуля или с помощью трафаретов, с помощью учителя); Называть и различать элементы геометрических фигур (с помощью опорных таблиц и с помощью учителя).	<b>Знать:</b> определение радиус, диаметр, хорда, алгоритм построения, оформление задачи.  <b>Уметь:</b> Строить круг и окружность (с помощью линейки и циркуля); Называть и различать элементы геометрических фигур (с помощью учителя).	
	<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки</b>	<b>6ч.</b>					
133.	Умножение чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1ч.	Измерения	-Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости - Использование	<b>Знать:</b> Алгоритмы вычислений.  <b>Уметь:</b>	<b>Знать:</b> Алгоритмы вычислений.  <b>Уметь:</b>	

					наглядных пособий. - Устное умножение и деление на 10, 100 - Решение примеров и простых задач по алгоритму умножения и деления чисел, полученных при измерении. -Решение задач на разностное сравнение -Решение задач на кратное сравнение -Самостоятельное решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении	Выполнять устно табличное умножение и деление (с помощью таблицы умножения); Выполнять письменное умножение и деление двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (простые варианты, с помощью таблицы умножения и с помощью учителя); Выполнять письменное умножение двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 с переходом через разряд (с помощью таблицы умножения, счетного материала и с помощью учителя); Решать задачи с практическим содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение (с помощью таблицы умножения, опорных таблиц и с помощью учителя).	Выполнять устно табличное умножение и деление; Выполнять письменное умножение и деление двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (с помощью таблицы умножения); Выполнять письменное умножение и деление двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 с переходом через разряд (с помощью таблицы умножения); Выполнять проверку умножения и деления (с помощью таблицы умножения); Решать задачи с практическим содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение.
134.	Деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1ч.		Компоненты деления: делимое, делитель, частное.			
135.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1ч.					
136.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Соотношение крупных и мелких мер.	1ч.					
137.	Составные арифметические задачи	1ч.		Составные задачи			
138.	<b>Самостоятельная работа «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки»</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
	<b>Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд</b>	<b>16</b>					
139.	Умножение 2-значных чисел на однозначное число	1ч.		Однозначное, двузначное, трехзначное	-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. -решение в тетради: письменное умножение и	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Основные слова задачи, понимать их смысл.	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Алгоритмы вычислений. Таблицу умножения. Порядок действий в
140.	Деление 2-значных чисел на однозначное число. С.143	1ч.					

141.	Умножение и деление 2-значных чисел на 1-значное число. С.145	1ч.		число	деление в пределах 1000 по алгоритму. -решение задач в 2-3 действия.	<p><b>Уметь:</b> Выполнять устно табличное умножение и деление (с помощью таблицы умножения); Выполнять письменное умножение и деление двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (простые варианты, с помощью таблицы умножения и с помощью учителя); Решать задачи с практическим содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение (с помощью таблицы умножения, опорных таблиц и с помощью учителя). Сравнивать числа и арифметические выражения в пределах 1000; Решать простые арифметические задачи на разностное и кратное сравнение (с помощью учителя).</p>	<p>примерах со скобками и без. Схемы задач.</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнять устно табличное умножение и деление; Выполнять письменное умножение и деление двух- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (с помощью таблицы умножения); Выполнять проверку умножения и деления (с помощью таблицы умножения); Решать задачи с практическим содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение. Сравнивать числа и арифметические выражения в пределах 1000; Решать задачи на кратное и разностное сравнение в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>
142.	Умножение и деление 3-значных чисел на 1-значное число. 120x3, 280:2. С.147	1ч.			-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. -решение в тетради: письменное умножение и деление в пределах 1000 по алгоритму. -решение задач в 2-3 действия. -устный счет на знание таблицы умножения и деления		
143.	Порядок выполнения действий (120x2+197); (280:2+400). С.142	1ч.		Порядок действий	- отработка алгоритма умножения многозначных чисел на однозначное число		
144.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. С.149	1ч.		Увеличение в.. Уменьшение в.. несколько раз	-отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.		
145.	Решение задач в 3 действия. С.149	1ч.			-отработка решений задач на увеличение в несколько раз и нахождение суммы.		
146.	Решение выражений без скобок. С.150. 874+40:4; 880:2-169	1ч.		Выражение. Порядок действий	- отработка навыков определения порядка действий в примерах со скобками и без скобок		
147.	Сравнение выражений. С.151. 1000:5...660:3	1ч.		Сравнение	- отработка алгоритма умножения на круглые десятки.		
148.	Нахождение одной и нескольких долей числа. С.152	1ч.		Доли от числа			
149.	Умножение и деление на 1-значное число вида 70x3, 210:3. С.153	1ч.					
150.	Умножение и деление 3-значных чисел на однозначное число. С.158	1ч.		Компоненты умножения: 1 множитель, 2 множитель, произведение. Компоненты деления: делимое, делитель, частное. Проверка.			
151.	Умножение и деление 3-значных чисел на однозначное число. С.160	1ч.					
152.	Порядок выполнения действий. Проверка умножения и деления. С.161-С.161	1ч.					
153.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных	1ч.					

	<b>чисел на однозначное число без перехода через разряд»</b>						
154.	Работа над ошибками по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд»	1ч.					
	<b>Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное с переходом через разряд.</b>	<b>9</b>					
155.	Умножение и деление 2-значных чисел на 1-значное число. С.166	1ч.	Компоненты умножения: 1 множитель, 2 множитель, произведение. Компоненты деления: делимое, делитель, частное. Проверка.	-устный счет на знание таблицы умножения и деления - отработка алгоритма умножения многозначных чисел на однозначное число -отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз. -отработка решений задач на увеличение в несколько раз и нахождение суммы.	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Основные слова задачи, понимать их смысл.  <b>Уметь:</b> Выполнять устно табличное умножение и деление (с помощью таблицы умножения); Выполнять письменное умножение и деление дву- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (с помощью таблицы умножения и с помощью учителя); Выполнять письменное умножение дву- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 с переходом через разряд (с помощью таблицы умножения, счетного материала и с помощью учителя); Решать простые задачи с практическим	<b>Знать:</b> Названия компонентов. Алгоритмы вычислений. Таблицу умножения. Порядок действий в примерах со скобками и без. Схемы задач.  <b>Уметь:</b> Выполнять устно табличное умножение и деление; Выполнять письменное умножение и деление дву- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 без перехода через разряд (с помощью таблицы умножения); Выполнять письменное умножение дву- и трехзначных чисел на однозначное в пределах 1000 с переходом через разряд (с помощью таблицы умножения); Выполнять проверку	
156.	Умножение и деление 3-значных чисел на 1-значное. С.167-173. 125x3; 186:3	1ч.					
157.	Умножение и деление 3-значных чисел на 1-значное число с переходом через разряд. С.170, 174	1ч.					
158.	Решение выражений (502-375)x3. С.171	1ч.					
159.	Деление вида 525:5 в столбик. С.176	1ч.	Компоненты умножения: 1 множитель, 2 множитель, произведение. Компоненты деления: делимое, делитель, частное. Проверка.	устный счет на знание таблицы умножения и деления - отработка алгоритма умножения многозначных чисел на однозначное число -отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз. -отработка решений задач на нахождение суммы двух произведений.			
160.	Деление вида 306:3 в столбик. С.176	1ч.					
161.	Умножение и деление 3-значных чисел с переходом через разряд. С.177	1ч.					
162.	<b>Контрольная работа за 4</b>	1ч.		Самостоятельная работа в			

	<b>четверть по теме: «Умножение и деление 3-значных чисел на однозначное число с переходом через разряд» с.186</b>				тетрадах по индивидуальным карточкам.	содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение (с помощью учителя, таблицы умножения, опорных таблиц).	умножения и деления (с помощью таблицы умножения); Решать задачи с практическим содержанием, задачи на увеличение или уменьшение в несколько раз, на кратное сравнение.
163.	Работа над ошибками в к/р «Умножение и деление 3-значных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.		
	<b>Все действия в пределах 1000</b>	<b>6</b>					
164.	Повторение таблицы классов и разрядов. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания, умножения и деления. с.196-198	1ч.		таблицы классов и разрядов.	-Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000. -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, 100отвлеченно и на предметном материале. -работа с таблицей классов и разрядов.	<b>Знать:</b> Разряды числа. Названия компонентов. Геометрические тела. <b>Уметь:</b> Читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1000; Ориентироваться в таблице классов и разрядов, определять разряды; Складывать и вычитать числа, полученные при измерении длины, массы и стоимости без преобразований; Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000; Выполнять письменное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с	<b>Знать:</b> Таблицу классов и разрядов. Названия компонентов. Алгоритмы вычислений. Единицы измерения длины, массы, стоимости. Схемы задач. Об образовании дробей. <b>Геометрические тела.</b> <b>Уметь:</b> Читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1000; Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы; Выполнять устное (без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Выполнять письменное
165.	<b>Контрольная работа за год «Все действия в пределах 1000».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.		
166.	Куб, брус, шар. с.221	1ч.			Просмотр фрагментов презентации «Геометрические тела», «Куб. Элементы куба», «Брус. Элементы бруса».		
167.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости. С.199	1ч.			Работа с таблицами мер длины, массы  Решение задач на нахождение стоимости  Устное решение примеров с числами, полученными		
168.	Разностное и кратное	1ч.		Разностное и			

	сравнение чисел.			кратное сравнение	при измерении Сравнивать доли, сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми числителями или знаменателями, сравнивать обыкновенные дроби с единицей;	использованием счетного материала); Решать простые арифметические задачи (с помощью учителя). Читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби; Определять числитель и знаменатель дроби, количество долей в одной целой (с помощью опорной таблицы); Сравнивать доли, сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивать обыкновенные дроби с единицей (с помощью опорных таблиц и с помощью учителя); Определять вид дробей (с помощью опорных таблиц).	(без перехода через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; Решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач (с помощью учителя). Читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби; Определять числитель и знаменатель дроби, количество долей в одной целой; Сравнивать доли, сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми числителями или знаменателями, сравнивать обыкновенные дроби с единицей; Определять вид дробей.
169-170.	Обыкновенные дроби (повторение)	2ч.		Обыкновенные дроби			
	<b>Год - 170 часов</b>						

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата	Словарная работа	Основные виды учебной деятельности	Предметные результаты освоения раздела учебной программы	
						Минимальный уровень	Достаточный уровень
	<b>Нумерация.</b>	<b>5ч.</b>					
1	Повторение. Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	1ч.		Единицы Десятки Сотни Предыдущее число Последующее число Многозначное число Круглые десятки Класс единиц Геометрическая фигура, замкнутая, незамкнутая, кривая, луч	-Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000. -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, 100отвлеченно и на предметном материале. -работа с таблицей классов и разрядов. - Составление чисел из разрядных единиц. - Сравнение чисел в пределах 1000. - Округление чисел до определенного разряда.  Работа с измерительными и чертежными инструментами. Вычерчивание различных линий, их различие.	<b>Знать:</b> Десятичный состав чисел в пределах 1000; классы и разряды классов; правила округления до десятков и сотен; приемы арифметических действий над числами в пределах 1000; приемы преобразования чисел, полученных при измерении.	<b>Знать:</b> Таблицу классов и разрядов; поместное значение цифр; правила округления; приемы арифметических действий над числами в пределах 1000; приемы преобразования чисел, полученных при измерении; способы решения задач.  <b>Уметь:</b> образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000; производить арифметические действия над числами; решать простые и составные задачи.
2	Таблица классов и разрядов. Счёт разрядными единицами и равными числовыми группами.	1ч.					
3	Сравнение чисел. Виды линий: прямая, кривая, ломаная, замкнутая, незамкнутая, кривая, луч, отрезок).	1ч.					
4	Числа, полученные при измерении длины, стоимости. Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1ч.					
5	Простые и составные числа. Построение квадратов, прямоугольников по заданным размерам.	1ч.					
	<b>Арифметические действия с числами.</b>	<b>15ч.</b>					
6	Сложение и вычитание в пределах 1000, округление чисел до десятков, сотен. Нахождение периметра	1ч.		Слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое,	- Устное сложение и вычитание в пределах100. - Письменное сложение и вычитание многозначных	<b>Знать:</b> Приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в пределах	<b>Знать:</b> Приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в

**Календарно-тематический план по математике 7 класс**

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	Словарная работа	Основные виды учебной деятельности	Предметные результаты освоения раздела учебной программы	
						минимальный уровень	достаточный уровень
	<b>Тема: Повторение «Нумерация» (10ч.)</b>						
1.	Числовой ряд в пределах 1 000 000. Таблица классов и разрядов.	1ч.		Разрядная таблица	-Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000000. -Присчитывание, отсчитывание по 1,10, 100,1000отвлеченно и на предметном материале. -работа с таблицей классов и разрядов.	Уметь читать, записывать целые многозначные числа.	Уметь читать, записывать целые многозначные числа.
2.	Таблица разрядов. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Счет разрядными единицами.	1ч.		Слагаемое Сумма	- Составление чисел из разрядных единиц. - Сравнение чисел в пределах 1000000.	Уметь выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.	Знать виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные.
3.	Сравнивание чисел в пределах 1 000 000. Геометрические фигуры: прямая, кривая, ломаная линии	1ч.		Разрядные единицы Фигуры, линии.	- Округление чисел до определенного разряда. Работа с измерительными и чертежными инструментами.	Знать правила округления чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч.	Уметь присчитывать и отсчитывать числа числовыми группами в пределах 1000000.
4.	Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000. Числа четные и нечетные	1ч.		Четные, нечетные числа	Вычерчивание различных линий, их различие		
5.	Округление чисел до указанного разряда.	1ч.		Десятки сотни	- Составление чисел из разрядных единиц. - Сравнение чисел в пределах 1000. - Округление чисел до определенного разряда.	Уметь раскладывать числа на разрядные слагаемые и складывать числа из разрядных слагаемых.	Уметь выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые. Знать правила округления чисел до единиц, десятков, сотен,

							тысяч.
6.	Числа, полученные при измерении величин. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1ч.		Мера Калькулятор	-Проверка знания измеряемых величин и их соотношений (математический диктант) - отработка правила сложения и вычитания чисел, полученных при измерении.	Уметь пользоваться соотношением чисел, полученных при измерении величин. Уметь решать примеры и простые задачи по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении. Уметь решать примеры и простые задачи на кратное сравнение.	Знать соотношение чисел, полученных при измерении величин. Уметь решать примеры и составные задачи по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении. Уметь решать примеры и простые задачи на кратное сравнение.
7.	Геометрические фигуры: луч, отрезок, ломаная.	1ч.	Луч, отрезок				
8	Решение задач на кратное сравнение	1ч.					
9.	<b>Диагностическая контрольная работа. «Нумерация».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
10.	Работа над ошибками «Нумерация».Письменное сложение чисел в пределах 1млн.	1ч.		Слагаемое сумма	Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Тема: Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 000. (10ч)</b>					Знать компоненты сложения и вычитания. Уметь находить неизвестный компонент сложения и вычитания.	Знать компоненты сложения и вычитания. Уметь находить неизвестный компонент сложения и вычитания.
11.	Письменное вычитание чисел в пределах 1000 000.	1ч.		Разность Вычитаемое уменьшаемое	- Устное сложение и вычитание в пределах100. - Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму.		
12.	Проверка сложения и вычитания обратным действием.	1ч.		Слагаемое, сумма			

13	Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение при помощи угольника.	1ч.		Углы, прямой, тупой, острый	- Решение арифметических задач в два действия. -Использование алгоритма нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Фрагмент презентации «Углы, прямой, тупой, острый»	Уметь решать примеры и простые задачи на разностное сравнение и нахождение суммы.	Уметь решать примеры, простые и составные задачи на разностное сравнение и нахождение суммы.
14.	Решение составных арифметических задач на сложение и вычитание.	1ч.		Слагаемое, сумма	- Устное сложение и вычитание в пределах100. - Письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму.	Знать виды углов. Уметь их чертить при помощи угольника. Отличать положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	Знать виды углов. Уметь их чертить при помощи угольника. Уметь пользоваться алгоритмом нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Отличать положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.
15.	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1ч.		Разность Сумма	- Решение арифметических задач в два-три действия. -Использование алгоритма нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.		
16.	Решение арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого, слагаемого.	1ч.			Построение параллельных прямых. Измерение расстояния между ними.		
17.	Закрепление письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1ч.					
18	Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	1ч.		Уровень, отвес			
19	<b>Контрольная работа</b> по теме «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
20.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Тема : Умножение и деление чисел на однозначное число. (17ч.)</b>					Знать компоненты умножения и деления. Уметь пользоваться алгоритмом нахождения неизвестного	Уметь пользоваться алгоритмом нахождения неизвестного множителя или компонентов деления.
21.	Устное умножение и деление чисел на однозначное число.	1ч.		Множитель произведение	-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление.		
22	Окружность. Линии в круге.	1ч.			-решение в тетради: письменное умножение и деление в пределах 1000000 по алгоритму.		
23.	Решение задач на нахождение части от числа.	1ч.		Части от числа	-решение задач в 2-3 действия.		

					Работа с измерительными и чертежными инструментами, определение различий линий в круге.	множителя или компонентов деления под руководством учителя.	Знать компоненты умножения и деления. Уметь решать примеры, простые и составные задачи на кратное сравнение и нахождение суммы. Уметь строить треугольники по заданным параметрам. Уметь выполнять деление с остатком.
24.	Письменное умножение и деление.	1ч.		Множитель произведения	-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. -решение в тетради: письменное умножение и деление в пределах 1000000 по алгоритму.	Уметь решать примеры, простые задачи на кратное сравнение и нахождение суммы при помощи учителя. Уметь строить треугольники по заданным параметрам под руководством учителя.	
25.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1ч.					
26.	Письменное умножение вида: 25006·5, 130007·6.	1ч.		Множитель произведения	-решение задач в3-4 действия. - просмотр фрагмента презентации «Способы построения треугольников»	Уметь строить треугольники по заданным параметрам под руководством учителя.	
27.	Письменное умножение круглых чисел.	1ч.		транспортир	-Работа с измерительными и чертежными инструментами, построение треугольников на нелинованной бумаге.		
28.	Построение треугольников по заданным параметрам.	1ч.					
29.	Деление с остатком в пределах 1000000.	1ч.		Остаток	-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. -решение в тетради: письменное умножение и деление в пределах 1000000 по алгоритму.		
30.	Решение задач на нахождение части от числа и деления на равные части.	1ч.					
31.	Письменное деление чисел на однозначное число в пределах 1000000.	1ч.			Делитель Делимое Частное Хорда, диаметр, радиус		
32.	Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000.Решение задач	1ч.		Произведение, частное	-Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. -решение в тетради: письменное умножение и деление в пределах 1000000 по алгоритму.	Уметь решать примеры в 2-3 действия, простые задачи на нахождение стоимости, нахождение части от числа и деления на равные части под	
33.	<b>Контрольная работа за I четверть «Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000».</b>	1ч.					
34.	Работа над ошибками «Письменное умножение и	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были		

	деление на однозначное число в пределах 1000000».				допущены ошибки.	руководством учителя.	
35.	Умножение и деление на 10,100, 1000. Решение задач на нахождение части от числа.	1ч.		Умножение Деление	Таблица «Умножение на 10, 100 и 1000» Карточки с заданиями (тест) -Устное вычисление примеров на умножение и деление на 10, 100, 1000. -проведение тестирования	Уметь умножать и делить на 10,100, 1000.	Знать правила устного умножения и деления на 10,100, 1000. Уметь решать примеры в несколько действий, простые и составные задачи на нахождение стоимости
36.	Деление на 10,100, 1000 с остатком. Решение задач на деление на равные части.	1ч.					
37	Решение примеров в несколько действий. Решение задач на нахождение стоимости покупки.	1ч.		стоимость			
<b>Тема: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. (13 ч)</b>							
38.	Преобразование чисел, полученных при измерении длины.	1ч.		Длина	Таблица мер	Уметь пользоваться таблицами соотношений измеряемых величин.	Знать соотношения измеряемых величин мер массы, длины, времени.
39	Виды треугольников по видам углов, сторон.	1ч.		Тупоугольный, прямоугольный, Остроугольный			
40	Преобразование чисел, полученных при измерении массы.	1ч.					
41.	Решение задач с преобразованием чисел, полученных при измерении.	1ч.		Меры			
42.	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1ч.					
43.	Решение задач на сложение чисел, полученных при измерении.	1ч.					
44.	Построение треугольника с	1ч.		Треугольник,			

	помощью циркуля и транспортира			циркуль	треугольников по длине сторон, величине углов.			
45.	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении.	1ч.		Меры	-Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости - Использование наглядных пособий. - Устное сложение и вычитание в пределах 1000 - Решение примеров и простых задач по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении. -Решение задач на разностное сравнение -Решение задач на кратное сравнение -Самостоятельное решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Уметь решать примеры и простые задачи по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении при направляющей помощи учителя.		
46.	Решение задач на вычитание чисел, полученных при измерении.	1ч.						
47.	Нахождение неизвестного числа, полученного при измерении.	1ч.		Меры				
48.	<b>Контрольная работа</b> по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.			
49.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.			
50	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки.	1ч.			- построение треугольников с помощью циркуля по трём сторонам			
<b>Тема: Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. (11 часов)</b>								
51.	Устные случаи умножения и деления чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Тест.	1ч.		Произведение частное	-Решение задач на разностное сравнение -Решение задач на кратное сравнение -Самостоятельное решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Уметь преобразовывать более крупные величины в мелкие и наоборот при помощи таблиц под	Уметь преобразовывать более крупные величины в мелкие и наоборот.	
52.	Замена мелких мер крупными. Замена крупных мер мелкими.	1ч.		Меры				

53	Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1ч.		параллелограмм	-использование таблицы «Умножение и деление чисел, полученных при измерении с переходом через разряд». Карточки с заданиями (тест) Таблица мер - просмотр фрагмента презентации «Параллелограмм»	руководством учителя. Знать элементы и свойства параллелограмма, ромба. Уметь строить высоту параллелограмма (ромба)	Уметь решать простые и составные задачи на разностное сравнение, на кратное сравнение.
54.	Параллелограмм. Свойства элементов	1ч.			- просмотр фрагмента презентации «Параллелограмм».	Уметь применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, времени под руководством учителя. Уметь выполнять построение параллелограмма с помощью циркуля и линейки.	Знать элементы и свойства параллелограмма, ромба. Уметь строить высоту параллелограмма (ромба). Уметь выполнять построение параллелограмма с помощью циркуля и линейки.
55	Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1ч.			-Решение задач на кратное сравнение -Самостоятельное решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении		
56.	Соотношения мелких и крупных мер. Решение задач на нахождение суммы.	1ч.					
57.	<b>самостоятельная работа</b> по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
58	Ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба)	1ч.		Ромб	- просмотр фрагмента презентации «Ромб».		
59.	Построение параллелограмма (ромба)	1ч.		Параллелограмм ромб	- повторение определений видов параллелограмма. - построение параллелограмма с помощью циркуля и линейки.		
60.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10,100, 1000.	1ч.				- Решение примеров и простых задач по алгоритму Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	
61.	Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10,100, 1000.	1ч.					
	<b>Тема: «Умножение и деление</b>						



					увеличение в несколько раз и нахождение суммы. -отработка решений задач на нахождение суммы двух произведений.		
72.	Деление с остатком на круглые десятки . Периметр многоугольников.	1ч.		Периметр многоугольника	-отработка алгоритма нахождения периметра многоугольников		
73	Умножение и деление на круглые десятки.	1ч.		Круглые десятки Произведение частное	-устный счет на знание таблицы - отработка алгоритма умножения многозначных чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Знать алгоритм умножения многозначных чисел, полученных при измерении, на круглые десятки Уметь решать простые задачи на уменьшение на несколько единиц и уменьшение в несколько раз.	Уметь применять алгоритм умножения многозначных чисел на круглые десятки.  Уметь решать простые и составные задачи на разностное сравнение, на кратное сравнение.
74	Умножение чисел, полученных при измерении, на круглые десятки вида	1ч.	Произведение частное круглые десятки	-отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.			
75.	Деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1ч.		-отработка решений задач на увеличение в несколько раз и нахождение суммы.			
76.	Решение составных задач на деление на равные части.	1ч.	-отработка решения составных задач на деление на равные части.-				
77.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки.	1ч.		Произведение частное круглые десятки	Таблица «Умножение и деление на однозначное число»		
78.	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
79.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки».	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Тема: «Умножение и деление на двузначное число». (27 часов)</b>						
80.	Умножение на двузначное число.	1ч.		Произведение	-устный счет на знание таблицы	Уметь	Уметь

	Умножение вида: $34 \cdot 21$ , $256 \cdot 42$ .				умножения и деления - отработка алгоритма умножения многочисленных чисел на двухзначное число	применять алгоритм умножения многочисленных чисел на двухзначное число при помощи учителя.	применять алгоритм умножения многочисленных чисел на двухзначное число.
81	Решение составных задач на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности.	1ч.			-отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.	Уметь решать простые задачи на разностное сравнение, на кратное сравнение и нахождение суммы.	Уметь решать простые и составные задачи на разностное сравнение, на кратное сравнение и нахождение суммы.
82.	Умножение вида: $1425 \cdot 14$ .	1ч.		Параллельные, перпендикулярны е	-отработка решений задач на увеличение в несколько раз и нахождение суммы.		
83	Взаимное положение прямых на плоскости.	1ч.			-отработка решений задач на нахождение суммы двух произведений.		
84.	Умножение вида: $13242 \cdot 23$	1ч.			-отработка решений задач на увеличение в несколько раз и нахождение суммы.		
85.	Умножение вида: $460 \cdot 23$ , $2350 \cdot 18$	1ч.			устный счет на знание таблицы умножения и деления		
86.	Умножение вида: $6700 \cdot 31$ , $18000 \cdot 43$ Построение ломаной линии и вычисление ее длины.	1ч.		Ломаная, длина	- отработка алгоритма умножения многочисленных чисел на двухзначное число		Уметь составлять условие задачи по краткой записи.
87.	Составление и решение задач на умножение по краткой записи.	1ч			-построение ломаной линии по заданным параметрам.		
88.	Умножение на двухзначное число.	1ч.			-отработка навыка вычисления ее длины. -отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.		
89.	<b>Контрольная работа по теме:</b> «Умножения на двухзначное число».	1ч.			- Составление и решение задач на умножение по краткой записи.		
90.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе «Умножения на двухзначное число».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.		
91	Симметрия, ось симметрии, центр симметрии, симметричные	1ч.		Симметрия Ось симметрии.	- просмотр фрагментов презентации «Симметрия»	Знать понятия: симметрия, ось	Знать понятия: симметрия, ось

	предметы				-приведение примеров симметрии из окружающего мира	симметрии, центр симметрии, симметричные предметы.	симметрии, центр симметрии, симметричные предметы.
92.	Деление на двузначное число вида: 345:15. Проверка действия деления умножением.	1ч.			устный счет на знание таблицы умножения и деления - отработка алгоритма умножения многозначных чисел на двузначное число -отработка устного решения простых задач - Решение составных задач на движение в противоположных направлениях двух тел.	Уметь решать составные задачи на движение в противоположных направлениях двух тел под руководством учителя.	Уметь решать составные задачи на движение в противоположных направлениях <i>двух тел</i> . Уметь выполнять построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.
93	Решение составных задач на движение в противоположных направлениях двух тел.	1ч.					
94.	Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. Построение геометрических фигур относительно оси симметрии.	1ч.		Ось симметрии	-отработка алгоритма построения точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. - Построение геометрических фигур относительно оси симметрии.	Уметь выполнять построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. Построение геометрических фигур относительно оси симметрии.	Построение геометрических фигур относительно оси симметрии.
95	Деление на двузначное число вида: 9288:43.	1ч.			устный счет на знание таблицы умножения и деления - отработка алгоритма деления многозначных чисел на двузначное число -отработка устного решения простых задач - Решение составных задач на движение в противоположных направлениях двух тел.		
96.	Деление на двузначное число вида: 1056:22.	1ч.					
97.	Деление на двузначное число вида: 60384:24, 1040:32.	1ч.					
98.	Деление на двузначное число вида: 154125:45.	1ч.					
99.	Деление на двузначное число вида: 6750:25, 89600:28, 288000:36.	1ч.					
100.	Деление на двузначное число вида: 4284:14, 48708:27.	1ч.					
101	Деление на двузначное число вида: 230322:46.	1ч.					
102	Деление с остатком на двузначное число. Деление на двузначное число. Решение задач	1ч.		Остаток		Уметь применять алгоритм	

103.	Самостоятельная работа по теме: «Деление на двузначное число».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.	деления многозначных чисел на двузначное число (простые случаи) под руководством учителя. Уметь решать составные задачи на движение в противоположных направлениях двух тел под руководством учителя.	противоположных направлениях двух тел. Уметь делить многозначные числа на двузначное число с остатком.
104	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Решение задач на умножение и деление чисел на двузначное число».	1ч.		Частное	- отработка алгоритма умножения и деления многозначных чисел, полученных при измерении, на двузначное число -отработка устного решения простых задач на увеличение на несколько единиц и увеличение в несколько раз.		Уметь самостоятельно работать по индивидуальным карточкам
105.	<b>Контрольная работа за III четверть «Умножение и деление на двузначное число».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.	Уметь самостоятельно работать по индивидуальным карточкам	Уметь читать, писать обыкновенные дроби. Знать виды обыкновенных дробей
106.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Тема: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» (15 ч)</b>						Уметь читать, писать обыкновенные дроби. Знать виды обыкновенных дробей
107.	Дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями, их сравнение.	1ч.		Обыкновенные дроби Числитель Знаменатель	Фрагмент презентации «Обыкновенные дроби»	Уметь читать, писать обыкновенные дроби. Знать виды обыкновенных дробей	Уметь сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми
108	Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра.	1ч.		Треугольник Циркуль	Фрагмент презентации «Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра»	Уметь	

					-отработка алгоритма построения треугольников с помощью циркуля и линейки по трём сторонам.	сравнить дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями	знаменателями
109.	Сравнение обыкновенных дробей. Правильная и неправильная дробь. Сравнение смешанных чисел.	1ч.			-тренировка в чтении дробей - тренировка в написании дробей - применение алгоритма сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями -работа в тетрадах: - применение алгоритма вычитания обыкновенных дробей из единицы	Уметь читать, писать обыкновенные дроби. Знать виды обыкновенных дробей (правильные Неправильные дроби Смешанные числа) Уметь применять алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Уметь читать, писать обыкновенные дроби. Знать виды обыкновенных дробей (правильные Неправильные дроби Смешанные числа) Уметь применять алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей из целого числа
110.	Сокращение дробей и замена неправильной дроби смешанным числом.	1ч.	Неправильная дробь, смешанное число				
111.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1ч.	Сумма, разность, дроби с одинаковым знаменателем				
112.	Решение арифметических задач	1ч.					
113.	Вычитание обыкновенных дробей из целого числа. Вычитание смешанных чисел.	1ч.		Смешанные числа	- тренировка в написании дробей - применение алгоритма сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями -работа в тетрадах: - применение алгоритма вычитания обыкновенных дробей из целого числа -Решение задач на нахождение общего количества.		
114.	Решение задач на нахождение общего количества.	1ч.					
115.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	1ч.					
116.	<b>Самостоятельная работа</b> «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадах по индивидуальным карточкам.	Уметь применять алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю( с небольшими числами) под руководством	
117.	Основное свойство дроби. Решение задач на нахождение части числа.	1ч.		Умножение деление Одно и то же число	-применение основного свойства дроби. Решение задач на нахождение части от числа.		Знать основное свойство дроби.
118.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей, приведя их к общему знаменателю.	1ч.		Общий знаменатель	-Отработка алгоритма приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю. Таблица «Сравнение		Уметь применять алгоритм приведения

					обыкновенных дробей с разными знаменателями»	учителя.	обыкновенных дробей к общему знаменателю.
119.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1ч.		Сумма Разность Знаменатель	-применение основного свойства дроби. -Отработка алгоритма приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю.	Уметь самостоятельно работать по индивидуальным карточкам	Уметь самостоятельно работать по индивидуальным карточкам
120.	<b>Контрольная работа по теме: «Действия с обыкновенными дробями»</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		Уметь читать, записывать десятичные дроби. Определять место десятичных дробей в нумерационной таблице. Уметь записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей. Знать правила выражения десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.
121.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
	<b>Тема: «Десятичные дроби». (14ч.)</b>						
122.	Получение, запись и чтение десятичных дробей. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1ч.		Десятичная дробь	-Отработка получения, записи и чтения десятичных дробей. Определение места десятичных дробей в нумерационной таблице.	Уметь читать, записывать десятичные дроби. Определять место десятичных дробей в нумерационной таблице.	
123.	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Замена десятичных дробей целыми числами.	1ч.		Десятичная дробь Целые числа Десятичные дроби	- Отработка замены десятичных дробей целыми числами. - Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	Определять место десятичных дробей в нумерационной таблице.	
124.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	1ч.		Крупные и мелкие доли Десятичные дроби		Уметь записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей.	
125.	Масштаб.	1ч.		Масштаб	-построение фигур в заданном масштабе	Уметь записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей при помощи учителя.	
126.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей.	1ч.		Крупные и мелкие доли Десятичные дроби	-Отработка получения, записи и чтения десятичных дробей. -- Определение места десятичных дробей в нумерационной таблице.	Уметь письменно складывать, вычитать	
127.	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1ч.		Сумма Разность Десятые, сотые, тысячные	- Отработка замены десятичных дробей целыми числами. - Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. -Отработка сложения и вычитания		

					десятичных дробей с одинаковыми знаменателями. - Тестирование по данной теме.	десятичные дроби.	Уметь складывать, вычитать десятичные дроби.
128.	<b>Контрольная работа за 4 четверть. «Сложение и вычитание десятичных дробей».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		Уметь применять алгоритм нахождения десятичной дроби от числа.
129.	Работа над ошибками «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		Уметь решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа.
130.	Нахождение десятичной дроби от числа. Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.	1ч.		Десятичные дроби	-Отработка алгоритма нахождения десятичной дроби от числа. - Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.		
131	Арифметические действия с числами в пределах 1000000	1ч.					
132.	<b>Контрольная работа за год «Арифметические действия с числами в пределах 1000000».</b>	1ч.			Самостоятельная работа в тетрадях по индивидуальным карточкам.		
133-134.	Работа над ошибками в годовой контрольной работе «Арифметические действия с числами в пределах 1000000».	2ч.			Исправление и отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки.		
135.	Сложение и вычитание мер времени. Решение задач на движение	1ч.			-Отработка алгоритма сложения и вычитания мер времени.. - Решение задач на движение (встречное движение).		
136.	Итоговое занятие «Геометрия в нашей жизни»	1ч.			Фрагмент презентации «Геометрия в нашей жизни»		

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	Словарная работа	Основные виды учебной деятельности	Предметные результаты освоения раздела учебной программы	
						минимальный уровень	достаточный уровень
	<b>Нумерация. (2ч.)</b>						
1	Числа целые и дробные. Построение прямоугольников и квадратов, вычисление их периметров.	1ч.		Натуральные числа, целые, дробные числа.  Периметр	Устный счет, чтение, запись целых и дробных чисел. Построение прямоугольников и квадратов, вычисление их периметров.	Уметь читать, записывать целые и дробные числа. Сравнить целые многозначные числа и десятичные дроби.	Уметь читать, записывать целые и дробные числа. Сравнить целые многозначные числа и десятичные дроби. Уметь выполнять построение прямоугольников, знать, как вычисляется периметр прямоугольника.
2	Сравнение десятичных дробей.	1ч.		Целое число, десятичная дробь, целая часть, дробная часть.	Чтение, запись целых и дробных чисел. Сравнение целых чисел и десятичных дробей.	Уметь выполнять построение прямоугольников, знать, как вычисляется периметр прямоугольника.	Уметь выполнять построение прямоугольников, знать, как вычисляется периметр прямоугольника.
	<b>Нумерация чисел в пределах 1000000. (9ч.)</b>						
3.	Новая разрядная единица – 1 000 000. Построение окружностей заданных радиусов и диаметров.	1ч.		Классы, разряды.	Чтение, запись чисел под диктовку в пределах 1000000. Построение окружностей заданных радиусов и диаметров.	Уметь читать, записывать целые многозначные числа.	Уметь читать, записывать целые многозначные числа.
4.	Разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.	1ч.		Разрядные слагаемые.	Присчитывание, отсчитывание по 100000, работа с таблицей классов и разрядов.	Уметь выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.	Знать виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Уметь присчитывать и отсчитывать числа
5.	Многозначные числа различных видов: чётные и нечётные, простые и составные.	1ч.		Чётные, нечётные, простые, составные.	Запись чётных, нечётных, простых, составных чисел; решение задач на нахождение суммы произведений,	Уметь выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.	Уметь присчитывать и отсчитывать числа
6.	Присчитывание и отсчитывание чисел числовыми группами в пределах 1000000. Виды углов, различение треугольников по видам углов.	1ч.		Разрядные слагаемые  Остроугольный Тупоугольный прямоугольный	Присчитывание, отсчитывание по 10, 100, 1000, 10000, 100000; работа с таблицей разрядных слагаемых. Измерение и построение углов по названию в соотношении с прямым углом.	Знать правила округления чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч.	Уметь присчитывать и отсчитывать числа числовыми группами в пределах 1000000.
7.	Разностное и кратное сравнение чисел	1ч.			Определение разрядных единиц, сравнение чисел, решение задач по		Уметь

**Календарно-тематическое планирование по математике  
9 класс**

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол. часов	Дата	Словарная работа	Основные виды деятельности	Предметные результаты освоения раздела учебной программы	
						минимальный уровень	достаточный уровень
	<b>Нумерация. (8 ч.)</b>						
1	Устная нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные.	1ч.		Натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;	- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1000000; - складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);	Уметь выполнять задания по образцу с помощью учителя. Уметь работать с таблицей разрядов и классов (строить, заполнять).	Уметь работать с таблицей разрядов и классов (строить, заполнять).
2	Таблица классов и разрядов.	1ч.		Таблица классов и разрядов.	- умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, на двузначное число (можно в пределах 10000, 100000); - выполнять четыре арифметических действия с целыми числами до 1000000 с использованием микрокалькулятора без предварительной оценки результата; умножение и деление на двузначное число;	Уметь читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1000000; складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1 000 000	Уметь читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1000000; складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1 000 000
3	Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых.	1ч.		Разрядные слагаемые	- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;
4	Место десятичной дроби в нумерационной таблице.	1ч.		Числа, полученные при измерении.	- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;
5	Числа, полученные при измерении.	1ч.		Таблица классов	использованием микрокалькулятора без предварительной оценки результата; умножение и деление на двузначное число; - выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора; вычислять объем	Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора; вычислять объем

				и разрядов десятичных дробей.	микрокалькулятора; вычислять объем прямоугольного параллелепипеда; различать геометрические фигуры и тела;	прямоугольного параллелепипеда; различать геометрические фигуры и тела;	прямоугольного параллелепипеда; различать геометрические фигуры и тела;
6	Римская нумерация.	1ч.		Римская нумерация.			вычислять объем прямоугольного параллелепипеда
7 8	<b>Диагностическая контрольная работа № 1</b> по теме: «Нумерация». Работа над ошибками по теме: «Нумерация».	2ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
	<b>Десятичные дроби (24 ч)</b>						
9	Преобразование десятичных дробей.	1ч.		Десятичные дроби	-выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;	Уметь выполнять задания по образцу с помощью учителя.	Уметь работать с таблицей разрядов и классов (строить, заполнять).
10	Сравнение десятичных дробей.	1ч.		Десятичные дроби	складывать, вычитать, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;	Уметь работать с таблицей разрядов и классов (строить, заполнять).	Уметь читать, записывать и сравнивать десятичные дроби; числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
11	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1ч.			находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа;	Уметь читать, записывать и сравнивать десятичные дроби; числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях под руководством учителя;	Уметь решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
12	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1ч.			решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;	Уметь решать все простые задачи в соответствии с данной программой,	Уметь решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4
13	Сложение целых чисел и десятичных дробей. Проверка действия на калькуляторе.	1ч.		Математические выражения .	строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в раз-		
14	Вычитание целых чисел и десятичных	1ч.		Сумма, разность			

	дробей.			. Уравнение. Решение уравнений. Счеты, калькулятор.	ном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;	составные задачи в 2, 3 действия после разбора под руководством учителя	арифметических действия после разбора
15	Решение составных задач на нахождение суммы и разности	1ч.		Математические выражения. Составление. Сумма, разность.		Уметь строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности	Уметь строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;
16	Решение составных задач на движение	1ч.					
17	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
18	Работа над ошибками по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
19	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	1ч.				Уметь выполнять задания по образцу с помощью учителя.	
20	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1ч.			-отработка алгоритма умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, решение задач на нахождение дроби от числа несколькими способами, замена чисел, полученных при измерении,	Знать алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа,	Знать алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножать, и делить на однозначное и двузначное число,

					десятичными дробями	полученные при	числа, полученные при
21	Умножение на двузначное число целых чисел и десятичных дробей.	1ч.		Алгоритмы умножения и деление.	выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;	измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях с помощью учителя.	измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
22	Деление на двузначное число целых чисел и десятичных дробей.	1ч.		Алгоритмы умножения и деление.	- умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;	Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа под руководством учителя.	Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа.
23	Деление на двузначное число целых чисел и десятичных дробей.	1ч.			находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту; решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия	Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу.	Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу.
24	Умножение на трехзначное число целых чисел и десятичных дробей.	1ч.		Алгоритмы умножения и деление.			
25	Деление на трехзначное число целых чисел и десятичных дробей.	1ч.		Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.			
26	Решение составных задач на деление целых чисел и десятичных дробей.	1ч.					
27	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».	1ч.		Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.			
28	<b>Контрольная работа</b>	1ч.			Работа по разноуровневым		

	№ 3 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».				индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
29	Работа над ошибками по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
30	Решение составных задач на деление целых чисел и десятичных дробей.	1ч.			<p>- умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту; решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия</p>	<p>Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа под руководством учителя.</p> <p>Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу.</p>	<p>Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа.</p> <p>Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу.</p>
31	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1ч.					
32	Решение составных задач на движение	1ч.					
	<b>Проценты. (31ч.)</b>						
33	Понятие процент.	1ч.		Процент . Обозначение: 1%.	<p>- заменять проценты десятичной дробью;</p> <p>- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа;</p> <p>число по его доле или проценту;</p> <p>- решать задачи на нахождение нескольких процентов от числа.</p>	<p>Знать, как заменять проценты десятичной дробью, используя таблицы соотношения мер измерения.</p> <p>Уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту под руководством учителя или по образцу;</p> <p>Уметь решать простые задачи на нахождение нескольких процентов от числа</p>	<p>Знать, как заменять проценты десятичной дробью;</p> <p>Уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;</p> <p>Уметь решать задачи на нахождение нескольких процентов от числа.</p> <p>Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа.</p>
34	Замена процентов десятичной дробью.	1ч.		Процент и десятичная дробь.			
35	Нахождение 1% числа.	1ч.		1% числа.			
36	Нахождение нескольких процентов от числа.	1ч.		Процент и 5%, 10%, 20%, 25%, 50%.			
37	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1ч.					

				75%			
38	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1ч.					Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу
39	Обобщающее повторение по теме «Процент».	1ч.		Процент и 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%			
40	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме: «Процент».	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
41	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
42	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.	1ч.			- Замена десятичной дроби процентами и наоборот.		
43	Нахождение 10%, 20%,25% от числа. Решение задач на нахождение числа по проценту.	1ч.			- Нахождение 1 % и нескольких % числа. - Нахождение числа по процентам.	Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя. Уметь записывать десятичные дроби в виде обыкновенных наоборот.	Знать, как заменять проценты десятичной дробью; Уметь заменять десятичную дробь процентами и наоборот.
44	Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа. Решение задач на нахождение числа по проценту.	1ч.			- Нахождение 10%, 20%,25%,50%,75%, 2%, 5% от числа.		
45	Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа. Решение задач на нахождение числа по проценту.	1ч.			- Решение задач на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.	Уметь решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);	Уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
46	Нахождение числа по 1%.	1ч.		Число по его 1%			
47	Решение задач на нахождение числа по	1ч.			-Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.		Уметь решать задачи на нахождение нескольких процентов от числа.

	1%.						
48	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1ч.		Обыкновенные и десятичные дроби.	- Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. - решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба); - измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;		Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа.  Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу  Уметь решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба); - измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;
49	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1ч		Обыкновенные и десятичные дроби.			
50	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1ч.					
51	<b>Контрольная работа № 5</b> по теме: «Проценты».	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
52	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
53	Решение задач на нахождение числа по проценту.	1ч.					
54	Решение задач на нахождение процентов от числа	1ч.		Процент . Обозначение: 1%. Проценты 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%	- Нахождение 10%, 20%, 25%, 50%, 75%, 2%, 5% от числа. - Решение задач на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.		
55	Повторение по теме «Проценты».	1ч.					

56	<b>Контрольная работа № 6</b> за II четверть	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
57	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
58	Геометрические тела: цилиндр, конус.	1ч.			- Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя. Уметь записывать десятичные дроби в виде обыкновенных и наоборот.  Уметь решать простые задачи,	Уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;  Уметь решать задачи на нахождение нескольких процентов от числа.  Уметь решать задачи на нахождение дроби от числа.  Уметь заменять числа, полученные при измерении, десятичными дробями по образцу
59	Решение составных задач на деление целых чисел и десятичных дробей.	1ч.		- решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);			
60	Построение развертки конуса	1ч.		- строить на нелинованной бумаге развертку цилиндра, конуса			
61	Построение развертки цилиндра	1ч.					
62	Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа. Решение задач на нахождение числа по проценту.	1ч.					
63	Решение составных задач на деление целых чисел и десятичных дробей.	1ч.					
	<b>Обыкновенные и десятичные дроби. (37ч.)</b>						
64	Образование и виды дробей.	1ч.			Презентация «Обыкновенные дроби»	Уметь выполнять задания по образцу, по аналогии, по образцу, по алгоритму с помощью учителя.  Уметь решать примеры на сложение и вычитание	Знать основное свойство обыкновенных дробей, знать алгоритм . Уметь решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей
65	Преобразование дробей.	1ч.			- выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот		
66	Сравнение дробей.	1ч.		Общий делитель			
67	Сокращение дробей.	1ч.		Дроби конечны			

				е и бесконе чные (период ические) .	- сложение и вычитание дробей;  - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;	обыкновенных дробей и смешанных чисел (легкие случаи).  Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя.	и смешанных чисел.  Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя. Уметь выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот
68	Сокращение дробей.	1ч.					
69	Тестирование по теме: «Преобразование дробей».	1ч.					
70	Сложение дробей.	1ч.			- письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;		
71	Вычитание дробей.	1ч.		Разность и ее компо ненты.	- умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;		
72	Совместные действия сложения и вычитания дробей.	1ч.		Сумма, разность . Выраже ние в несколь ко действи й	- решение составных задач на умножение и деление дробей.		Уметь выполнять письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями; умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
73	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	1ч.					
74	Умножение и деление на однозначное число.	1ч.		Произве дение и частное. Алгорит м умноже ния.			
75	Умножение и деление на двузначное число.	1ч.		Произве дение и частное. Алгорит м			Уметь решать составные задачи на умножение и деление дробей.

				умноже ния.			
76	Закрепление. Умножение и деление дробей.	1ч.					
77	Решение составных задач на умножение и деление дробей.	1ч.					
78	Решение составных задач на умножение и деление дробей.	1ч.					
79	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление дробей»</b>	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
80	Работа над ошибками по теме: «Умножение и деление дробей»	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
81	Все действия с дробями.	1ч.			преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот	Уметь выполнять задания по образцу, по аналогии, по образцу, по алгоритму с помощью учителя: - преобразовывать десятичные дроби (в более крупные или мелкие, сравнивать дроби, сокращать обыкновенные дроби с небольшими числовыми значениями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот)	Уметь преобразовывать десятичные дроби (в более крупные или мелкие, сравнивать дроби, сокращать обыкновенные дроби с небольшими числовыми значениями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот)
82	Все действия с дробями.	1ч.			- сложение и вычитание дробей;		
83	Решение примеров в несколько действий.	1ч.			- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;  - письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;		
84	Решение составных задач на все действия с обыкновенными дробями.	1ч.			- умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных		
85	Сравнение значений выражений.	1ч.		Выраже ние и	выраженными в десятичных	Уметь выполнять все действия с обыкновенными дробями Уметь работать с алгоритмом письменного умножения и деления с	Уметь выполнять все действия с обыкновенными дробями.  Уметь умножать и делить на однозначное и двузначное число, полученные при

				его значени е.	дробях; - решение составных задач на умножение и деление дробей.	натуральными числами и десятичными дробями	измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;  Уметь решать составные задачи на умножение и деление дробей.
86	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1ч.		Арифметически е действия. Ступени арифметических действи й			
87	Закрепление. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1ч.					
88	Самостоятельна работа по теме: «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме.		
89	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1ч.			- решение и составление задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя. Уметь выполнять задания по образцу, по аналогии, по образцу, по алгоритму с помощью учителя: - преобразовывать десятичные дроби (в более крупные или мелкие, сравнивать дроби, сокращать обыкновенные дроби с небольшими числовыми значениями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот)	Уметь преобразовывать десятичные дроби (в более крупные или мелкие, сравнивать дроби, сокращать обыкновенные дроби с небольшими числовыми значениями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот) Уметь выполнять все действия с обыкновенными дробями.
90	Составление и решение задач.	1ч.		- письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;			
91	Отработка вычислительных навыков.	1ч.					
92	Действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1ч.					
93	Решение задач на совместные действия с	1ч.					

	обыкновенными и десятичными дробями.					числовыми значениями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот)	<p>Уметь умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;</p> <p>Уметь решать составные задачи на умножение и деление дробей.</p>
94	<b>Контрольная работа № 7</b> по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.	Уметь выполнять все действия с обыкновенными дробями	
95	Работа над ошибками по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.	Уметь работать с алгоритмом письменного умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями	
96	Действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1ч.			- решение и составление задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. - письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;		
97	<b>Контрольная работа № 8 по теме: «Обыкновенные и десятичные дроби»</b> за III четверть	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
98	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
99	Решение сложных примеров с обыкновенными и десятичными дробями	1ч.			- письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;		
100	Решение сложных примеров с обыкновенными и десятичными дробями	1ч.					
	<b>Итоговое повторение</b>						

24 ч							
101	Нумерация в пределах 1000 000.	1ч.		Нумерац ия	знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;	Уметь работать с таблицей (строить, заполнять).	Знать основное свойство обыкновенных дробей, знать алгоритм .
102	Действия над натуральными числами.	1ч.			читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;	Уметь выполнять задания по образцу с помощью учителя.	Уметь решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.
103	Выражения в несколько действий.	1ч.			уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;	Уметь решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел (легкие случаи).	
104	Решение составных задач.	1ч.			решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;	Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя.	Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя.
105	Обыкновенные и десятичные дроби.	1ч.		Дробь	на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;	Уметь решать задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной;	Уметь выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот
106 - 107	Преобразование дробей.	2ч.			на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время	Уметь решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;	десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот
108	Сложение и вычитание дробей.	1ч			Фрагмент презентации «Задачи на движение»	на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;	Уметь выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот
109 - 110	Умножение и деление дробей.	2ч.			- узнавать и называть геометрические тела: призма, пирамида. самостоятельно	на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время	Уметь выполнять письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями;
111	Выражение в несколько действий.	1ч.				Знать геометрические тела: призма, пирамида	умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы,
112	Решение составных задач с дробями.	1ч.					
113	Решение задач на движение.	1ч.					
114	Решение составных	1ч.			решать простые арифметические		

	задач на движение.				задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;		выраженными в десятичных дробях;
115	Проценты.	1ч.		Процент	на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время		Уметь решать составные задачи на умножение и деление дробей.
116	Нахождение процентов от числа.	1ч.					
117	Нахождение числа по его процентам.	1ч.					
118	Решение задач на проценты.	1ч.			Фрагменты презентации «Задачи на проценты».		Знать геометрические тела: призма, пирамида. Называть элементы геометрических тел.
119 - 120	Решение составных задач на проценты.	2ч.					
121 - 122	Обобщающее повторение «Выражения и уравнения»	2ч.		Компоненты действия	выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, двузначное, трехзначное.	Знать, что такое процент, как находить проценты от числа и число по его процентам под руководством учителя.	Знать, что такое процент, как находить проценты от числа и число по его процентам.
123	Обобщающее повторение «Решение составных задач»	1ч.				Уметь решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа;	Уметь выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сравнение, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот
124 - 125	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	2ч.				на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время	
126	<b>Контрольная работа за Четверть</b>	1ч.					
127	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.					Уметь выполнять письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными
128	Практическая работа по теме: «Построение	1ч.			- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспорта линии, углы,		

	геометрических фигур».				многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.		дробями; умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
129	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1ч.					
130	<b>Контрольная работа №9 за год</b>	1ч.			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий.		
131	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	1ч.			Исправление и отработка тех заданий, в которых допущены ошибки.		
132	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1ч.				Уметь решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз,	Знать основное свойство обыкновенных дробей, знать алгоритм . Уметь решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.  Уметь решать задачи по готовому условию, с предварительным разбором с помощью учителя.
133	Решение задач на вычисление площади помещений, стоимость затрат ремонта	1ч.					
134 - 135	Решение задач на вычисление объема геометрических тел	2ч.					
136	Решение задач на движение	1ч.					

**8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Учебники (автор, год издания, издательство)	Программы	Методические материалы	Наглядные пособия
<p>Математика. Учебник для 5 класса. М.Н. Перова, Г.М., Капустина, Москва. Просвещение.2020г</p> <p>Математика. Учебник для 6 класса, М.Н.Перова, Г.М. Капустина, Москва. Просвещение.2020г.</p> <p>Математика. Учебник для 7 класса, Т.В. Алышева Москва. Просвещение.2013г.</p> <p>Математика. Учебник для 8 класса, В.В. Эк Москва. Просвещение.2013г..</p> <p>Математика. Учебник для 9 класса, М.Н.Перова, Москва. Просвещение.2012г.</p>	<p>➤ Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными и нарушениями), одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 22.12.2015. №4/15.</p>	<p>Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд. Перова М.Н., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001.</p> <p>Математика. 5-9 классы: Коррекционно – развивающие задания и упражнения. Составитель С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2009.</p> <p>Специальное (коррекционное) обучение: проблемы, опыт, решения. Выпуск 2 Методические рекомендации по составлению тематического планирования и проведению разноуровневых контрольных работ по математике в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида (5–6 классы)– Вологда: Издательский центр ВИРО, 2007.</p> <p>О.В. Узорова, Е.А. Нефедова «2500 задач по математике» АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2009 г.</p> <p>М.Н. Перова, В.В.Эк «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе» М. Просвещение,1992г.</p> <p>Л.М. Короткова «Тесты. Математика» М. Айрис-пресс, 2008г.</p> <p>Л.В. Корякина «Математика в стихах» - Волгоград: Учитель, 2011г.</p> <p>В.И Жохов «Математические диктанты» М. Росмэн, 2003г.</p>	<p>1.демонстрационные таблицы</p> <p>2.демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади);</p> <p>3.демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;</p>

• **Материально-техническое обеспечение:**

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;

- персональный компьютер;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные линейки, циркуль, транспортир, угольники);

## Интернет-ресурсы

<http://mon.gov.ru> – сайт Министерства образования и науки РФ. Раздел Федеральные государственные образовательные стандарты содержит текст ФГОС и нормативные акты, регламентирующие введение ФГОС.

<http://standart.edu.ru> - официальный специализированный сайт, раскрывающий специфику ФГОС нового поколения. Он представляет нормативную базу и официальные материалы, отражающие содержание и порядок введения ФГОС начальной школы, ключевые понятия ФГОС.

Сайт включает научно-методические разработки, обеспечивающие реализацию основной образовательной программы и требования к результатам её освоения, [рекомендации по организации введения ФГОС](#), дает возможность заказать методическую литературу.

В материалы сайта включены наиболее интересные публикации по проблемам содержания и внедрения ФГОС.

<http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение» предлагает материалы по реализации новых образовательных стандартов средствами УМК «Перспектива». На сайте выложены развернутые методические рекомендации для учителей начальных классов по организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС, формированию УУД, разработке основной образовательной программы, написанию рабочей программы учителя.

<http://www.mcko.ru> – сайт Московского центра оценки качества содержит методические рекомендации по реализации основной образовательной программы, раскрывает специфику деятельностного подхода при реализации ФГОС.

<http://www.ouro.ru>- сайт открытого института «Развивающее образование» предлагает текст ФГОС, содержит материалы по обсуждению стандартов нового поколения для начальной школы. Сайт представляет опубликованные методические материалы по внедрению ФГОС, дает возможность заказать литературу.

<http://www.zavuch.info>- сайт содержит разработанные специалистами материалы (презентации, статьи, методические разработки для проведения педсоветов, организации творческих групп учителей) по отдельным аспектам ФГОС.

<http://www.school2100.ru>- сайт предлагает индивидуальные дистанционные консультации специалистов по проблемам внедрения ФГОС.

<http://school2rti.ucoz.ru> – сайт представляет ориентировочный пакет документации по переходу ОУ к реализации ФГОС нового поколения.

<http://www.mon.gov.ru> – официальный сайт Министерства образования и науки РФ

<http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»

<http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

<http://www.vestnik.edu.ru> – журнал «Вестник образования»

<http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.apkpro.ru> – Академия повышения квалификации работников образования

<http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»

<http://www.history.standart.edu.ru> – предметный сайт издательства «Просвещение»

<http://www.internet-school.ru> – интернет-школа издательства «Просвещение»: «Математика»

<http://www.pish.ru> – сайт научно-методического журнала «Преподавание математики в школе»

<http://www.it-n.ru> – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей

Ресурсы единой коллекции электронных образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

Презентации к урокам <http://www.school2100.ru/>

[www.school.edu](http://www.school.edu) — «Российский образовательный портал».

«Карман для учителя математики» <http://karmanform.ucoz.ru>.

Я иду на урок математики (методические разработки): [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)

Уроки – конспекты [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)

<http://www.proskolu.ru/org>

[www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru)

<http://www.1september.ru/>

<http://www.matematika-na.ru/index.php> он-лайн тесты по математике

<http://urokimatematiki.ru/>

## «Контрольно – измерительные материалы»

## 5 класс

*Диагностическая контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание в пределах 100».*

**Достаточный уровень**

1. Решить задачу.

Для озеленения сквера в первый день привезли 56 кустов сирени, а во второй на 13 кустов меньше. Сколько всего кустов сирени привезли за два дня?

2. Решить примеры.

$$47-15 \qquad 6 \times 4 - 3$$

$$26+31 \qquad 5 \times 6 - 10$$

$$59-19 \qquad 2 \times 6 + 8$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$x + 39 = 80$$

$$90 - x = 45$$

**Минимальный уровень**

1. Решить задачу.

В первой бочке 47 л молока, а во второй на 12 литров больше. Сколько литров молока во второй бочке?

2. Решить примеры.

$$65 - 4 \qquad 2 \times 2 + 10$$

$$46 + 13$$

$$45 - 20$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$x + 12 = 38$$

*Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»*

**Достаточный уровень**

1. Решить задачу.

В книге 96 страниц. Ученик прочитал сначала 29 страниц, потом ещё 18 страниц. Сколько страниц осталось прочитать ученику?

2. Решить примеры.

$$52 - 27 \qquad 67 - (36 + 28)$$

$$48 + 36 \qquad 37 + 44 - 29$$

$$94 - 69 \qquad 3 \times 5 + 18$$

3. Сравни и поставь знаки:  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

$$31 - 5 \dots 18 + 8 \qquad 9 + 9 \dots 9 + 9 + 9$$

**Минимальный уровень**

1. Решить задачу.

В одной корзине 34 яблока, а во второй 23 яблока. Сколько всего было яблок?

2. Решить примеры.

$$45 - 14$$

$$26 + 13$$

$$75 - 70$$

3. Сравни и поставь знаки:  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

$$3 + 3 \quad * \quad 3 + 3 + 3$$

*Контрольная работа по теме: «Нумерация в пределах 1000»*

**Достаточный уровень**

1. Запишите цифрами числа, которые состоят из: 8 сот. 2 дес.; 2 сот. 5 ед.; 6 сот. 9 дес. 6 ед.; 5 сот. (820, 205, 696, 500.)

2. Продолжите ряд чисел:

596, 597, 598, ..., ..., ..., ... . (599, 600, 601, 602.)

303, 302, 301, ..., ..., ..., ... . (300, 299, 298, 297.)

3. Решите примеры:  $439 + 1$ ;  $900 - 1$ ;  $700 + 1$ ;  $811 - 1$ . (400; 899; 701; 810.)

4. Разложите на разрядные слагаемые:

$981 = \dots + \dots + \dots$  . (900 + 80 + 1.)

$502 = \dots + \dots$  . (500 + 2.)

$160 = \dots + \dots$  . (100 + 60.)

### **Минимальный уровень**

1. Запишите цифрами числа, которые состоят из: 5 сот.; 1 сот. 2 дес. 3 ед.; (500, 123)

2. Продолжите ряд чисел:

184, 185, 186, ..., ..., ..., ... . (187, 188, 189, 190.)

398, 399, 400, ..., ..., ..., ... . (401, 402, 403.)

3. Решите примеры:  $710 - 1$ ;  $800 + 1$ . (709; 801.)

4. Разложите на разрядные слагаемые:

$326 = \dots + \dots + \dots$  . (300 + 20 + 6.)

$245 = \dots + \dots + \dots$  . (200 + 40 + 5.)

**Контрольная работа за I четверть по теме: «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков».**

### **Достаточный уровень**

1. Найди сумму чисел.

200 и 800

600 и 300

500 и 500

2. Найди разность чисел.

700 и 600

1000 и 300

700 и 700

3. Сделай краткую запись и реши задачу.

В первый день собрали в саду 500 кг яблок, а во второй день на 200 кг меньше. Сколько кг яблок собрали за два дня?

4. Сравни. Поставь знак:  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

4м \* 420 см

5кг \* 500г

3р. \* 299к.

### **Минимальный уровень**

1. Реши примеры.

$200 + 100$                        $500 - 100$

$400 + 100$                        $700 - 200$

2. Реши задачу.

В магазине было 300 кг сахара. За день продали 100 кг. Сколько кг сахара осталось в магазине?

1. Сравни. Поставь знак:  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

70 см \* 70 дм

500р. \* 500 к.

**Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000»**

### **Достаточный уровень**

1. Задача.

В одном доме проживает 230 жильцов, а в соседнем на 108 жильцов больше. Сколько всего жильцов проживает в двух этих домах?

2. Решите примеры

$$394 + 102 \quad 106 \text{ км} + 351 \text{ км} \quad 572 + 286 - 198$$

$$924 - 902 \quad 826 \text{ м} - 505 \text{ м} \quad 346 + 400 - 724$$

$$407 + 372 \quad 634 \text{ р.} - 120 \text{ р.} \quad 280 + 405 - 573$$

3. Сравните

$$342 \dots 302 \quad 450 \dots 540 \quad 700 \dots 700$$

### **Минимальный уровень**

1. Задача.

В одном доме проживает 200 жильцов, а в соседнем 150 жильцов. Сколько всего жильцов проживает в двух этих домах?

2. Решите примеры

$$254 + 102 \quad 116 \text{ км} + 151 \text{ км}$$

$$524 - 224 \quad 155 \text{ р.} - 120 \text{ р.}$$

3. Сравните

$$340 \dots 330 \quad 300 \dots 300$$

### **Контрольная работа по теме: «Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1000»**

#### **Достаточный уровень**

1. Запиши примеры в столбик и реши их:

$$248 + 7; \quad 25 + 536;$$

$$370 + 150; \quad 274 + 349.$$

2. Увеличь на 60 числа:

$$440; 500; 785.$$

3. Составь задачу по краткой записи и реши ее. Запиши решение и ответ.

1-й магазин – 235 кг

2-й магазин – ? на 80 кг больше,

#### **Минимальный уровень**

1. Выполни действия:

$$+ 235; \quad + 354; \quad + 175; \quad + 560; \quad + 680;$$

$$\underline{\quad 6} \quad \underline{\quad 28} \quad \underline{\quad 231} \quad \underline{\quad 40} \quad \underline{\quad 130}$$

2. Решите задачу.

В одном ящике 90 кг гвоздей, а в другом на 30 кг больше. Сколько килограммов гвоздей во втором ящике?

1-й ящик - 90 кг

2-й ящик - ? на 30 кг больше

### **Контрольная работа по теме: «Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»**

#### **Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

В парке посадили 223 саженца берез, а саженцев лип на 44 меньше. На сколько больше саженцев берёз посадили в парке, чем саженцев лип?

2. Решите примеры.

$528 - 266 - 124$

$437 - 384$

$849 - 386$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

В парке посадили 223 саженца берез, а саженцев лип на 113 меньше. Сколько саженцев лип посадили в парке?

2. Решите примеры.

$-235 ; \quad -354 ; \quad -475 ; \quad -560 ;$

$\underline{\quad} 6 \quad \underline{\quad} 28 \quad \underline{\quad} 231 \quad \underline{\quad} 40$

**Контрольная работа по математике для 5 класса за 2 четверть «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

В цветочный магазин привезли 435 гвоздик, а роз на 137 меньше. Сколько всего цветов привезли в магазин?

2. Решите примеры.

$528 + 266 - 124$

$355 + (197 - 89)$

$384 + 437$

$889 - 346$

3. Построй прямоугольник АМКС, у которого АМ = 3 см., МК = 4 см. Вычисли периметр прямоугольника АМКС.

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

В парке посадили 213 саженцев берез, а саженцев лип на 13 меньше. Сколько всего саженцев посадили в парке?

2. Решите примеры.

$184 \quad 589$

$+ 315 \quad - 336$

3. Построй треугольник АВС со сторонами 4см, 3см, 2см.

**Контрольная работа по теме: «Действия с обыкновенными дробями».**

**Достаточный уровень**

1. Обведи знаменатель дроби:

$\underline{2}; \underline{3}; \underline{3}.$

$9 \quad 7 \quad 3$

2. Обведи числитель дроби:

$\underline{4}; \underline{1}; \underline{5}.$

$7 \quad 9 \quad 8$

3. Обведи среди данных правильные дроби:

$\underline{2}; \underline{4}; \underline{5}; \underline{2}; \underline{7}; \underline{5}.$

$2 \quad 3 \quad 6 \quad 9 \quad 4 \quad 5$

4. Среди данных дробей найди и обведи дробь **семь восьмых**:

$\underline{8}; \underline{7}; \underline{7}.$

$7 \quad 8 \quad 78$

5. Сравни дроби ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ):

$\underline{2} \text{ и } \underline{4}; \quad \underline{5} \text{ и } \underline{6}; \quad \underline{7} \text{ и } 1; \quad \underline{5} \text{ и } \underline{6}.$

$5 \quad 5 \quad 6 \quad 6 \quad 10 \quad 5 \quad 6$

6. Найди и обведи третью часть числа 12:

$4; 6; 12; 3.$

7. Реши задачу:

В банке было 600 г мёду. Третью часть мёда съели. Сколько граммов мёда осталось в банке?

### Минимальный уровень

1. Обведи числитель дроби:

$$\frac{\underline{5}}{7}; \frac{4}{9}; \frac{\underline{3}}{4}$$

2. Обведи знаменатель дроби:

$$\frac{\underline{2}}{5}; \frac{1}{7}; \frac{\underline{5}}{8}$$

3. Среди данных дробей найди и обведи дробь **три седьмых**:

$$\frac{\underline{3}}{7}; \frac{\underline{7}}{3}; \frac{\underline{37}}{7}$$

4. Сравни дроби ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ):

$$\frac{\underline{2}}{9} \text{ и } \frac{\underline{7}}{9}; \frac{\underline{7}}{10} \text{ и } \frac{\underline{6}}{10}; \frac{\underline{4}}{5} \text{ и } \frac{\underline{5}}{5}$$

### Контрольная работа по математике для 5 класса за 3 четверть «Арифметические действия с числами в пределах 1000»

#### Достаточный уровень

1. Решить примеры:  $450 - 64:8$        $567 - (320 + 64)$

2. Сравните дроби. Вместо точек поставьте знак  $>$  или  $<$ :

$$\frac{\underline{5} \dots \underline{1}}{8 \quad 8} \quad \frac{\underline{1} \dots \underline{2}}{3 \quad 3} \quad \frac{\underline{5} \dots \underline{5}}{12 \quad 6} \quad \frac{\underline{7} \dots \underline{7}}{19 \quad 8}$$

3. **Задача.** На праздник купили 455 г пирожных, вафель на 250 г меньше, чем пирожных, а конфет – 265г. Сколько сладостей купили для праздника?

4. Решить:  $900 : 100$      $40 \times 10$      $700 : 10$

#### Минимальный уровень

1. Решить примеры:  $450 - 230$        $640 + 153$        $10 \times 10$      $60 : 10$

2. Сравните дроби. Вместо точек поставьте знак  $>$  или  $<$ :

$$\frac{\underline{3} \dots \underline{1}}{5 \quad 5} \quad \frac{\underline{1} \dots \underline{1}}{8 \quad 2}$$

3. **Задача.** На праздник купили 460 г пирожных, вафель на 140 г меньше, чем пирожных. Сколько вафель купили для праздника?

### Контрольная работа по теме: «Умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное число».

#### Достаточный уровень

1. Решите задачу.

На корм птицам израсходовали кукурузы 120 кг, овса в 3 раза больше, чем кукурузы, а проса на 30 кг меньше, чем овса. Сколько килограммов крупы израсходовали на корм птицам?

2. Решите примеры.

$$21 \times 2$$

$$23 \times 3$$

$$122 \times 2$$

$$212 \times 4$$

$$24 \times 2 + 36$$

$$112 \times 3 - 138$$

#### Минимальный уровень

1. Решите задачу.

В столовую привезли 110 кг лука, картофеля в 2 раза больше, чем лука. Сколько картофеля привезли в столовую?

2. Решите примеры.

$$32 \times 3$$

$$234 \times 2$$

$$121 \times 4$$

**Контрольная работа по теме: «Деление двузначного и трехзначного числа на однозначное число».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

Магазин продал 264 магнитофона, а радиоприемников в 2 раза меньше. Сколько магнитофонов и радиоприемников продал магазин?

2. Решите примеры.

$$842 : 2$$

$$96 : 3$$

$$426 : 2 + 359$$

$$844 : 4 - 96$$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

В магазин привезли 369 ранцев, а портфелей в 3 раза меньше. Сколько портфелей привезли в магазин?

2. Решите примеры.

$$844 : 4$$

$$48 : 2$$

$$969 : 3$$

**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

В одной школе учатся 528 детей, в другой в 3 раза меньше. Сколько детей учатся в двух школах?

2. Решите примеры.

$$194 \times 5$$

$$217 \times 3$$

$$305 \times 2$$

$$108 : 3$$

$$716 : 4$$

$$410 : 5$$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

На стройку привезли в первый день 363 т песка, а во второй день в 3 раза меньше. Сколько всего тонн песка привезли на стройку за два дня?

2. Решите примеры.

$$122 \times 4$$

$$213 \times 3$$

$$633 : 3$$

$$484 : 2$$

**Контрольная работа за 4 четверть по теме: «Умножение и деление чисел в пределах 1000, их проверка».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

Купили 2 мяча по цене 232 р. и 3 скакалки по 145 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры и проверьте.

$$194 \cdot 5 \qquad 716 : 4$$

$$217 \cdot 3 \qquad 410 : 5$$

3. Решите примеры.

$$148 \cdot 4 - 310$$

$$714 : 7 + 825$$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

Для оклеивания стен купили 3 рулона обоев по цене 220 р. и клей за 123 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры.

$$134 \cdot 2 \qquad 428 : 2$$

$$203 \cdot 3 \qquad 624 : 2$$

**Итоговая контрольная работа за год по теме: «Все действия в пределах 1000».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

Кондитерская фабрика изготовила 314 кг карамели, а шоколадных конфет в 2 раза меньше. Сколько килограммов конфет и карамели изготовили на кондитерской фабрике?

2. Решите примеры.

$$372 \cdot 3 \qquad 690 : 6 + 448 \qquad (916 - 747) \cdot 6$$

$$171 \cdot 2 \qquad 196 \cdot 4 - 138$$

3. Построй незамкнутую ломаную линию ABCD, состоящую из 3-х звеньев, если: AB = 3 см, BC = 2 см, CD = 4 см. Вычисли ее длину.

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

На фабрике сшили 368 зимних курток, а летних – в 2 раза меньше. Сколько всего сшили курток на фабрике?

2. Решите примеры.

$$212 \cdot 4 \qquad 607 - 35 : 5 \qquad (268 - 134) \cdot 2$$

3. Построй с помощью линейки треугольник KMD со сторонами: 3 см, 4 см, 5 см.

Подпиши название этого треугольника. Вычисли сумму длин сторон треугольника KMD.

**Диагностическая контрольная работа по математике для 6 класса «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй день – 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2. Найдите значение выражения:

$$1000 - (862 + 90) = \quad \quad \quad 450 + (637 - 550) =$$

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

$$166 + 320 \dots 260 + 130$$

$$685 - 500 \dots 720 - 220$$

4. Решите уравнение:

$$850 - x = 45$$

5. Разложить на разрядные слагаемые: 789                      806

**Минимальный уровень.**

1. Решите задачу:

В одном ящике было 42 яблока, а в другом – 56 яблок. Сколько яблок в двух ящиках?

2. Найдите значение выражения:

$$900 - (500 + 100) =$$

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

$$578 \dots 387 \quad \quad \quad 986 \dots 988$$

$$101 \dots 1000 \quad \quad \quad 123 \dots 321$$

4. Решите уравнение:

$$88 - x = 40$$

5. Разложить на разрядные слагаемые: 125

**Контрольная работа по математике в 6 классе:**

**«Нумерация чисел в пределах 1000 000»**

**Достаточный уровень** 1. Составьте числа из разрядных единиц по образцу:

1 сот.тыс.4дес.тыс.8ед.тыс.7сот.3дес.9ед.-148739

2сот.тыс.6дес.тыс.4ед.тыс.5сот.4дес.-

3ед.тыс.9сот.5ед.-

2. Разложить на разрядные слагаемые:

46 378                      10 971                                      9 050

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

$$66\ 320 \dots 60\ 130 \quad \quad \quad 90\ 043 \dots 90\ 43$$

$$485\ 500 \dots 45\ 500 \quad \quad \quad 14\ 567 \dots 14\ 765$$

4. Составить число из разрядных слагаемых:

$$30\ 000 + 7\ 000 + 800 + 10 + 9 =$$

$$10\ 000 + 100 + 50 + 6 =$$

$$50\ 000 + 4\ 000 + 200 + 8 =$$

5. Округлить до сотен: 5 789                      1 806                                      167

6. Задача. В магазин прибыли 4 машины с картофелем по 36 мешков на каждой машине. Разгрузили 115 мешков. Сколько осталось разгрузить?

**Минимальный уровень.**

1. Составьте числа из разрядных единиц по образцу:

4ед.тыс.7сот.3дес.9ед.- 4 739

4ед.тыс.5сот.4дес.5ед.-

3ед.тыс.9сот.5дес.-

2. Разложить на разрядные слагаемые:

6 378                      1 901

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

6 320...6 130                      9 004...9 043

4. Составить число из разрядных слагаемых:

3 000+500+80+9=

1 000+100+6=

5. Округлить до десятков: 578                      181

6. Задача. В магазин привезли 5 ящиков огурцов по 25 кг в каждом. Продали 34 кг огурцов. Сколько огурцов осталось продать?

### Контрольная работа 6 класс «Решение задач при помощи уравнений»

#### Достаточный уровень

1. В шести коробках находится 54 конфеты. Сколько конфет в семи таких же коробках?

2. Решить уравнение  $x + 39 = 80$

$$x - 17 = 38$$

3. Вычислить:                       $720:9=$                        $248:4=$                        $510:5=$                        $318:3=$

4. Решить:  $(337-269):4=$

#### Минимальный уровень.

1. В 4 коробках находится 24 конфеты. Сколько конфет в 5 таких же коробках?

2. Решить уравнение :

$$x - 12 = 34$$

3. Вычислить:                       $448:4=$                        $240:2=$                        $369:3=$

4. Решить:  $(250+ 230):4=$

### Контрольная работа по математике для 6 класса «Арифметические действия с числами».

#### Достаточный уровень

1. Решите задачу:

Из 36 м ткани сшили 12 костюмов. Сколько ткани потребуется для пошива 8 таких же костюмов?

2. Решить уравнение:

$$467 + X = 602$$

$$X - 400 = 343$$

3. Решить примеры:  $921:3+285=$                        $231 \times 4 - 505=$

$$910:7=$$

$$708:2=$$

Контрольная работа по математике для 6 класса «Арифметические действия с числами».

#### Минимальный уровень.1.Решите задачу:

Из 25 литров молока сделали 5 кг творога? Сколько литров молока потребуется для 3 кг творога?

2. Решить уравнение:

$$467 + X = 607$$

3. Решить примеры:  $324:4+174=$

$$110 \times 6 - 210 =$$

$$416 \times 2 =$$

$$246:2 =$$

### Контрольная работа за 1 четверть.

#### Достаточный уровень

1) Сравните числа:                       $5454 * 4545$

$$6199 * 6311$$

2) Решите задачу.

В парке посадили 4 ряда саженцев лип, по 23 в каждом ряду. Осталось посадить еще 59 саженцев. Сколько саженцев лип было подготовлено для посадки?

3) Выполните вычисления:  $287 + 532 + 115$      $1000 - 293$      $635 : 5 \cdot 4$      $738 : 9 + 119 \cdot 5$

4) Найдите неизвестное число:  $x - 541 = 634$      $37 + x = 685$

### Минимальный уровень..

1) Сравните числа:     $536 * 563$      $9200 * 9\ 700$      $3303 * 3330$

2) Решите задачу.

Для озеленения парка привезли 210 саженцев клена после посадки осталось посадить 56 саженцев. Сколько саженцев клена уже посадили?

3) Выполните вычисления:  $195 + 109$      $504 - 405$      $(118 + 76) \cdot 4$

4) Найдите неизвестное число:  $x + 351 = 202$

### Контрольная работа по математике в 6 классе за 2 четверть:

#### «Обыкновенные дроби».

#### Достаточный уровень

1. Задача. В школу привезли 810 новогодних подарков. Подарки для начальной школы составили  $\frac{4}{9}$  от всех подарков. Сколько подарков для 5-9 классов?

2. Сравните дроби. Вместо точек поставьте нужный знак < >

$\frac{5}{8} \dots \frac{3}{8}$      $\frac{1}{35} \dots \frac{5}{35}$      $\frac{5}{6} \dots \frac{2}{6}$      $\frac{7}{9} \dots \frac{7}{11}$      $\frac{3}{7} \dots \frac{3}{4}$      $\frac{1}{3} \dots \frac{1}{25}$

3. Из ряда дробей выпишите неправильные дроби:

$\frac{2}{3}$      $\frac{4}{4}$      $\frac{5}{3}$      $\frac{1}{7}$      $\frac{5}{9}$      $\frac{7}{12}$      $\frac{9}{9}$      $\frac{11}{15}$      $\frac{2}{16}$      $\frac{7}{8}$      $\frac{9}{6}$

4. Выразите дроби в виде целого или смешанного числа:  $\frac{11}{4}$      $\frac{45}{5}$      $\frac{19}{7}$

### Минимальный уровень..

1. Задача. В школу привезли 150 новогодних подарков. Подарки для начальной школы составили  $\frac{1}{5}$  от всех подарков. Сколько всего подарков для начальных классов?

2. Сравните дроби. Вместо точек поставьте нужный знак.

$\frac{6}{8} \dots \frac{3}{8}$      $\frac{5}{9} \dots \frac{2}{9}$      $\frac{6}{9} \dots \frac{6}{11}$      $\frac{2}{7} \dots \frac{2}{4}$

3. Из ряда дробей выпишите правильные дроби:

$\frac{2}{3}$      $\frac{4}{4}$      $\frac{5}{3}$      $\frac{1}{7}$      $\frac{5}{9}$      $\frac{7}{12}$      $\frac{9}{9}$

4. Выразите дробь в виде целого числа:  $\frac{12}{4}$

### Контрольная работа «умножение многозначных чисел на однозначное» за 3 четверть

#### Достаточный уровень

1. Решить:  $715 * 4 - 536 * 2$      $(6304 - 5840) * 3$

2. Увеличить 1280 в 3 раза

Увеличить 378 на 3

3. Школа закупила 583 билета в театр, билетов в цирк в 2 раза больше и 105 билетов на концерт. Сколько всего билетов закупила школа?

#### Минимальный уровень..

1. Решить:  $2 * (530 - 400)$

2. Магазин продал 164 взрослых велосипеда, а детских в 3 раза больше. Сколько всего велосипедов продал магазин?

3. Увеличить 120 в 3 раза

Увеличить 375 на 3

### Контрольная работа по математике за год

### Достаточный уровень

1. Запиши примеры в столбик и реши их:

$$3071 \cdot 3; \quad 248 \cdot 40;$$

$$1876 : 7; \quad 5810 : 70.$$

2. Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении:

$$5 \text{ т } 278 \text{ ц} + 2 \text{ т } 967 \text{ ц}; \quad 32 \text{ м} - 56 \text{ см}.$$

3. Определи порядок действий, вычисли:

$$8725 + 9480 : 30.$$

4. Построй остроугольный треугольник ABC.

Проведи в нем высоту.

5. Запиши задачу кратко и реши ее.

В три библиотеки поступило 3280 книг. В первую библиотеку поступило 976 книг, во вторую - в 2 раза больше. Остальные книги поступили в третью библиотеку. Сколько книг поступило в третью библиотеку?

### Минимальный уровень

1. Запиши примеры в столбик и реши их:

$$2. \quad 1392 \cdot 2; \quad 1629 : 3;$$

$$327 \cdot 30; \quad 876 : 6.$$

2. Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении:

$$3 \text{ км } 279 \text{ м} + 2 \text{ км } 148 \text{ м}; \quad 7 \text{ р. } 80 \text{ к.} - 37 \text{ к.}$$

3. Определи порядок действий, вычисли:

$$324 \cdot 10 - 928.$$

4. Построй две параллельные прямые.

5. Запиши задачу кратко и реши ее.

Учащиеся одной школы собрали 1027 кг макулатуры, а другой - в 3 раза меньше. Сколько килограммов макулатуры собрали учащиеся двух школ?

**Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел» 7 класс****Достаточный уровень**

1. Запиши цифрами числа: одна тысяча сто двадцать пять; пятнадцать тысяч.
2. Запиши число, в котором: 5 тыс., 3 сот., 8 дес., 1 ед.
3. Из данных чисел выпиши то, которое стоит перед числом 15000:  
13600, 15800, 14000, 14999.
4. Запиши данные числа в порядке возрастания: 4271; 4279; 4277, 4275, 4270.
5. Разложи числа на разрядные слагаемые по образцу:  $37893 = 30000 + 7000 + 800 + 90 + 3$   
4789; 563; 79834.
6. Сравни, поставь знаки  $>$ ,  $<$ : 67824...67428; 10100...10099.
7. Как изменяются числа в столбцах? 530998  
530999  
531000
8. На сколько число 50900 больше, чем 50000?
9. Во сколько раз 480 больше, чем 6?

**Минимальный уровень**

1. Запиши цифрами число: сто двадцать пять.
2. Запиши число, в котором: 3 сот., 8 дес., 1 ед.
3. Из данных чисел выпиши то, которое стоит перед числом 500:  
360, 580, 400, 499.
4. Запиши данные числа в порядке возрастания: 271; 279; 277, 275, 270.
5. Разложи числа на разрядные слагаемые по образцу:  $893 = 800 + 90 + 3$   
789; 563.
6. Сравни, поставь знаки  $>$ ,  $<$ . 824...428;

**контрольная работа Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000– 7 класс****Достаточный уровень**

1. Напиши соседей чисел: ..., 489, ...  
..., 7000, ...
2. Выполни вычисления:  
 $X + 1017 = 4928$        $5\ 803 - X = 659$
3. Задача



## Достаточный уровень

1. Как правильно?

- а) Знаменатель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.
- б) Знаменатель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу).

2. Как правильно?

- а) Числитель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу)
- б) Числитель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.

3. Числитель записывают....

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

4. Знаменатель записывают...

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

5. Выпиши правильные дроби в одну колонку, неправильные в другую, смешанные числа в третью.  $4/7$ ;  $7/4$ ;  $5 \frac{1}{2}$ ;  $3/2$ ;  $1/18$ ;  $18/18$ ;  $7 \frac{2}{5}$ ;  $8/13$ ;  $14/6$ ;  $1/6$ ;  $15 \frac{7}{15}$ .

6. Выполни вычисления.

$$5/7 + 2/7 = \quad 5 \frac{3}{8} + 2 \frac{1}{8} = \quad 1 - 2/7 = \quad 5 - 4/9 =$$

## Минимальный уровень

1. Как правильно?

- а) Знаменатель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.
- б) Знаменатель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу).

2. Как правильно?

- а) Числитель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу)
- б) Числитель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.

3. Числитель записывают....

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

4. Знаменатель записывают...

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

5. Выпиши правильные дроби в одну колонку, неправильные в другую, смешанные числа в третью.  $4/7$ ;  $7/4$ ;  $5 \frac{1}{2}$ ;  $3/2$ ;  $1/18$ ;  $18/18$ ;  $7 \frac{2}{5}$ ;  $8/13$ ;  $14/6$ ;  $1/6$ ;  $15 \frac{7}{15}$ .

## Контрольная работа за 2 четверть - 7 класс

### Достаточный уровень

1. Расположи числа в 3 колонки:

$7,03$ ;  $56$ ;  $10 \frac{3}{4}$ ;  $7$ ;  $3 \frac{1}{2}$ ;  $5,3$ ;  $136$ ;  $4/13$ ;  $9,32$ .

2. Сравни десятичные дроби знаками  $<$ ,  $>$ ,  $=$

6, 2 и 0,99; 10, 982 и 20; 25,2 и 25, 20

3. Задача.

На стройку привезли цемент и известь. Цемента привезли – 99, 95тонны, а извести на 3,75 тонны меньше. 1. Сколько извести привезли на стройку? 2. Сколько всего стройматериалов привезли на стройку?

4 Выполни вычисления:

$$43,26 - 3, 12 = \quad 1 - 0, 26 = \quad 45,6 + 12, 3 = \quad 9,34 + 0,79 =$$

5. Построить острый угол и его измерить.

### Минимальный уровень

1. Расположи числа в 2-е колонки:

7,3; 2; 1,8; 14; 26; 51,23.

2. Сравни десятичные дроби:

6,2 и 2,6; 1,8 и 8,1; 0, 2 и 0,20;

3. Выполни вычисления:

$$43,26 - 3, 12 = \quad 45,6 + 12, 3 = \quad 9,34 + 0,79 =$$

4. Построить прямой угол.

### Проверочная работа по теме «Десятичные дроби» - 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Напиши десятичные дроби числами.

Ноль целых четыре десятых; две целых двадцать пять сотых; двенадцать целых сто тридцать пять тысячных; одна целая четыре сотых

2.Подчеркни равные дроби.

а) 0,6; 0,06; 0,006, 0,6000; 0, 60

б) 7,1; 7,01; 7,001; 7,01000; 7,10, 7,100

3.Запиши десятичные дроби в виде обыкновенных дробей.

$$3,2 = \quad 2, 25 = \quad 5, 014 =$$

4. По какому правилу составлены ряды? Напиши ещё по 3 числа в каждом ряду по тому же правилу:

а) 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ...; ...; ...;

б) 1,2; 2,3; 3,4; 4,5; ...; ...; ...;

5. Запиши примеры в столбик и выполни вычисления.  $13,27 + 23,13$ ;  $12 - 0,75$ .

#### Минимальный уровень

1. Напиши десятичные дроби числами.

Ноль целых четыре десятых; две целых двадцать пять сотых;

2. Подчеркни равные дроби.

а) 0,6; 0,06; 0,006, 0,6000; 0, 60

3. Запиши десятичные дроби в виде обыкновенных дробей.

$$3,2 = \quad 2, 25 =$$

4. По какому правилу составлен ряд? Напиши ещё 3 числа по тому же правилу:

а) 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ...; ...; ...;

5. Запиши примеры в столбик и выполни вычисления.  $13,26 + 23,13$ ;  $32,8 - 0,7$ .

### Контрольная работа за III четверть 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Увеличь каждое число в 3 раза: 1,89; 64,32.

2. Уменьши 5,5 в 5 раз; 6,24 в 2 раза

3. Выполни вычисления:  $14,8 \times 3 - 3,12 =$

4. Реши задачу.

Из двух поселков выехали одновременно навстречу друг другу два мотоциклиста. Скорость первого 49,4 км в час. Скорость второго 54,1 км в час. Через 4 часа они встретились. Чему равно расстояние между поселками?

Задания

1. Сделать чертеж к задаче.
2. Написать выражение.
3. Решить задачу.

#### Минимальный уровень

1. Запиши примеры в столбик и реши их.

$$1,22 \times 3 = \quad 2,4 \times 2 = \quad 5, 6 + 2,3 = \quad 84,36 - 32,12 = 2.$$

2. Задача

Из пункта А вышел пешеход и шёл он со скоростью 14,2 км в час. Сколько километров сделает пешеход за 2 часа пути?

3. Построить прямой угол

### Проверочная работа по теме «Меры времени» и -7 класс

#### Достаточный уровень

1. Прочитай названия единиц измерения. Над названиями единиц измерения длины поставь цифру - 1; над названиями единиц измерения массы цифру - 2; над названиями единиц измерения времени – цифру 3.

Миллиметр, час, килограмм, тонна, секунда, сантиметр, год, километр, сутки, дециметр, центнер, метр, грамм, минута, век.

2. Заполни пропуски:

1 век = ...      1 сут. = ...      1 мин = ...

3 века = ...      2 сут. = ...      4 мин = ...

3. Реши задачи.

Уроки начались в 9 часов и закончились через 7 часов? Когда закончились уроки?

№2 5 лет назад Вове было 11 лет. Сколько лет Вове сейчас?

№3 Продолжительность отпуска 36 рабочих дней. Когда нужно выйти на работу, если начало отпуска 11 мая.

4. Запиши пример в столбик и реши их:  $12 \text{ мес. } 25 \text{ сут.} + 21 \text{ мес. } 21 \text{ сут.} =$

### Минимальный уровень

1. Спиши и подчеркни числа обозначающие меры времени:

3 м; 8 р.; 5 ч; 15дм; 8 сут.; 6 см; 36 с

2. Заполни пропуски:

1 век = ...      1 сут. = ...

1 год = ...      1 час = ...

1 мес. = ...      1 мин = ...

4. Реши задачи.

№1 Уроки начались в 9 часов и закончились через 7 часов? Когда закончились уроки?

№2 5 лет назад Вове было 11 лет. Сколько лет Вове сейчас?

## Годовая контрольная работа по математике за 7 класс

### Достаточный уровень

1. Продолжи ряд чисел: 3520, 3620, 3720, ....., .....

8, 80, 800, ....., ....., .....

2. Выполни вычисления:  $30000 - 1024 \times 23 =$

$3693 : 3 + 1347 =$

$3,26 + 2,53 - 0,12 =$

3. Задача.

За 3 часа поезд проходит 501 км. Сколько километров поезд пройдет за 4 часа, двигаясь с той же скоростью?

4. С помощью транспортира построй угол  $75^\circ$ . Какой это угол?

### Минимальный уровень

1. Впиши пропущенные числа: 170, 180, ..., ..., 210, 220

2. Выполни вычисления:

$505 + 124 =$        $596 - 234 =$        $555 : 5 =$

3. Задача.

В саду собрали 12 кг малины, а смородины в 2 раза больше. Сколько смородины собрали?

4. Построй прямой угол.



Папа получает – 9596,3 руб.

Чему равен бюджет семьи?

2. Реши выражения: а)  $1,2 \times 3 =$  б)  $4,3 \times 2 =$  в)  $44,4 : 2 =$  г)  $66,6 : 3 =$

### Проверочная работа по теме «Площадь» - 8 класс

#### Достаточный уровень

1. Что называется площадью?
2. Какими мерами измеряется площадь?
3. Выпиши букву, которой принято обозначать площадь. Р V Y S A
4. Напиши формулу вычисления площади квадрата, прямоугольника.

#### Задача №1

Вычисли площадь прямоугольника, длина которого 6см, а ширина 4см.

#### Задача №2

Начерти прямоугольники в тетради и вычисли их площади.

- а) основание 8см, высота 3см;
- б) основание 7см, высота 2см
- в) основание 10см, высота 5см

#### Задача №4

Семья занимает однокомнатную квартиру. Длина комнаты 5м, ширина 4м. За 1м<sup>2</sup> семья ежемесячно семья платит 13 рублей. Сколько рублей платит семья за квартиру?

#### Минимальный уровень

1. Выпиши меры площади: мм, ч, кг, м<sup>2</sup>, см, км, км<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, руб., см<sup>2</sup>
- 2.

Начерти 2 прямоугольника в тетради и вычисли их площади:

- 1.) основание 8см, высота 3см; 2) основание 7см, высота 2см (помощь учителя).

### Контрольная работа за III четверть – 8класс

#### Достаточный уровень

1. Начерти квадрат со стороной 6см и вычисли площадь.
2. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (прямоугольник со сторонами 10см и 9см) и вычисли площадь.
3. Заполни пропуски: а)  $1\text{ м}^2 = \dots\text{ дм}^2$ ; б)  $5\text{ м}^2 = \dots\text{ дм}^2$ ; в)  $1\text{ дм}^2 = \dots\text{ см}^2$ ; г)  $7\text{ дм}^2 = \dots\text{ см}^2$

#### Задача

Длина школьного двора 25м, ширина 24м. Третью часть двора занимает цветник, а остальная площадь предназначена для игр. Сколько м<sup>2</sup> предназначено для игр?

#### Минимальный уровень

1. Начерти квадрат со стороной 6см и вычисли площадь.
2. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (прямоугольник со сторонами 10см и 9см) и вычисли площадь.
3. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (квадрат со стороной 9см) и вычисли площадь.
4. Продолжи фразу. Чтобы вычислить площадь надо.....(справочник, учитель)

### Контрольная работа за 4 четверть 8 класс

#### Достаточный уровень

1. Продолжи ряд чисел: а) 1280; 1284; 1288; ..., ..., .... Б) 18; 180; 1800; ...; ...; ....

2. Вычисли: а)  $5436 : 9 + 6051 =$  б)  $1206 \times 31 - 5492 =$

Задача

Квадратный участок земли со стороной 40м засажен арбузами и дынями. Четвертая часть всей площади засажена арбузами, а остальная площадь дынями. Чему равна площадь, засаженная дынями?

4. Построй прямоугольник со сторонами 5см и 3см и вычисли площадь.

### Минимальный уровень

1. Продолжи ряд чисел: а) 272; 274; 276; ...; ...; ... б) 13; 130; 1300; ...; ...

2. Вычисли: 5063 + 3720 б)  $3201 \times 3$  в)  $98756 - 54321 =$

Задача

В школе 25 учебных кабинетов. Пятую часть составляют мастерские. Сколько мастерских в школе?

4. Построить квадрат со стороной 6см.

**Достаточный уровень**

**1. Выполнить действия:**

$$\begin{array}{lll} 2\,700 + 5\,800 & 10\,200 - 6\,800 & 9\,350 - 3\,450 \\ 4,75 + 1,5 & 6,8 + 4,2 & 7,1\,т - 2,8\,т \\ 1,75\,м + 2,04\,м & 2,4\,р. + 1,6\,р. & \end{array}$$

**2. Задача.**

Спектакль начался в 18 ч 30 мин и продолжался 2 ч 25 мин. Во сколько закончился спектакль?

- 3. Решить:** 25 р. 60 к. – 12 р. 30 к.  
40 м 20 см + 15 м 75 см  
16 кг 100 г – 5 кг 100 г

**Минимальный уровень**

**1. Выполнить действия:**

$$\begin{array}{ll} 3\,700 + 6\,800 & 8\,350 - 3\,450 \\ 5,7 + 1,6 & 6,1\,т - 2,8\,т \\ & 3,4\,р. + 1,6\,р. \end{array}$$

**2. Задача.**

Спектакль начался в 17 ч 30 мин и продолжался 2 ч 20 мин. Во сколько закончился спектакль?

- 3. Решить:** 23 р. 60 к. – 12 р. 30 к.  
30 м 20 см + 15 м 75 см

**Контрольная работа по математике в 9 классе за 1 четверть:**

**«Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»**

**Достаточный уровень**

1. Задача. Из двух городов выехали одновременно навстречу друг другу два автомобиля. Скорость одной 85 км/ч, а другой – 115 км/ч. Встретились они через 3 часа. На каком расстоянии находятся города, из которых выехали автомобили?  
Сделать чертёж к задаче и решить её.
2. Выполните действия: (30411+9709): 236  
20000-116840:230
3. Заменить десятичными дробями и выполнить действия: 58 м 45см \* 48

**Минимальный уровень**

1. Задача. Какой путь пройдет мотоцикл за 4 часа, двигаясь со скоростью 85 км/ч?
2. Выполните действия: 381:127+287
3. Заменить десятичной дробью и выполнить действие: 36р.87к.\*37

**Контрольная работа за 3 четверть**

**«Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»**

**9 класс**

**Достаточный уровень**

6. **Выполнить действия:** (32,56:8)+(400056\*8):100
7. **Вычислить:**  
 $3/8 + 0,75$

8. **Задача.** В первый день школьники собрали 14,8 кг лекарственных трав, а во второй – на  $1\frac{9}{10}$  кг больше. В третий день – на 0,75 кг меньше, чем в первый. Сколько в среднем собирали школьники за день лекарственных трав?

**Минимальный уровень**

1. **Выполнить действия:**  $(5840:5) + (8,7*9) : 10$   
2. **Вычислить:**

$$1,8 - 1/3$$

3. **Задача.** В первый день школьники собрали 4,2 кг лекарственных трав, а во второй – 2,6 кг больше. В третий день – 9,5 кг. Сколько в среднем собирали школьники за день лекарственных трав?

**Контрольная работа: «Проценты»**

**Достаточный уровень**

1. Найти: 12% от 450 р.      25% от 700      75% от 2000 см  
2. Найти число, если 1% от него равен: 6,8      75      14,85      0,647  
3. У вкладчика на сберегательной книжке было 10570 р. В июне он снял 55%, а в августе ещё 25%. Сколько денег осталось на сберкнижке у вкладчика?

**Минимальный уровень**

1. Найти: 3% от 450 р.      5% от 2000 см  
2. Найти число, если 1% от него равен: 4,8      85  
3. У вкладчика на сберегательной книжке было 10560 р. В июне он снял 50%, а в августе ещё 20%. Сколько денег осталось на сберкнижке у вкладчика?

**Контрольная работа «Арифметические действия с дробями».**

**Минимальный уровень**

Выполни действия:  $2\frac{2}{5} * 5$        $4\frac{2}{3} : 2$        $5\frac{3}{7} + 1\frac{3}{7}$        $2,48 * 7$        $6,84 : 2$

Задача:

Из города выехала Хонда со скоростью  $100\frac{1}{2}$  км/ч. Через 2 часа она прибыла в другой город. Какое расстояние между городами?

**Достаточный уровень**

Выполни действия:  $7\frac{3}{5} * 5$        $14\frac{2}{3} : 2$        $9\frac{3}{8} + 1\frac{3}{8}$        $9,048 * 7$        $9,84 : 8$

Задача:

Из двух городов выехали навстречу друг другу две машины: Тойота и Хонда. Скорость Тойоты  $100\frac{1}{2}$  км/ч, а скорость Хонды 110 км/ч. Через 2 часа они встретились. Какое расстояние между городами?

**Контрольная работа за 4 четверть**

**«Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»**

**Достаточный уровень**

1. **Определить порядок действий и вычислить:**  
 $(100-81,05) \times 14 - (13,001+4,899) : 10$   
2. **Решить задачу:**

Постройка дома стоила 98 000 рублей, из них 35% заплатили за работу, а остальные деньги за материал. Сколько рублей стоил материал?

**3.Найти:**  $5/8$  от 6400 р.

### Минимальный уровень

**1.Определить порядок действий и вычислить:**

$$(105,3-81,3) \times 3 - 16,21:10=$$

**2.Решить задачу:**

Для постройки дома привезли 960 шлакоблоков. За первый день рабочие использовали 5% блоков. Сколько блоков осталось использовать?

**3.Найти:**  $2/5$  от 400 р.

### Итоговая контрольная работа

#### «Все действия с числами»

#### Достаточный уровень

**1. Определить порядок действий и вычислить:**  $(94,99 - 23,456) \times 8 + 4840:4$

**2. Вычислить:**  $20\frac{7}{19} - \left(3\frac{1}{19} + 5\frac{5}{19}\right)$

**3. Решить задачу:**

Длина участка 40м, ширина 20 м. Земельный налог за 1 сотку- 105 рублей. Рассчитать земельный налог за дачный участок.

**4. Вычислить** объём школьного спортзала, если его длина 20м, ширина 16м и высота 4м.

#### Минимальный уровень

**1.Определить порядок действий и вычислить:**  $(4,09 + 23,45) \times 3$

**2. Вычислить:**  $8\frac{11}{20} - 5\frac{7}{20}$

**3. Решить задачу:**

Рассчитать квартплату за комнату в общежитии. Ширина комнаты 3м, длина 4м. Квартплата за 1 кв. метр 120 рублей.

**4. Вычислить** объём школьного класса, если его длина 6м, ширина 5м и высота 3м.