

«Рассмотрено»

На заседании

методического совета

МБОУ «Малгомышская СОШ»

Протокол № 1 от 31.08.2024 г

Председатель М.С. 

Масленко И.В.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ «Малгомышская СОШ»

Кузнецова Х.А. 

от 31.08.2024 г

«Утверждено»

Директор

МБОУ «Малгомышская СОШ»

Ильина С.Н. 

Приказ № 243 от 02.09.2024



Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

5 - 9 класс

по адаптированной основной общеобразовательной программе для обучающихся с интеллектуальными нарушениями
(умственной отсталостью)

с. Малый Имыш 2024.

Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5-9 классов составлена на основе нормативно-правовой базы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», № 273 –ФЗ от 29.12.2012 г.;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/ Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (пр.№ 4/15 от 22.12.2015 г.);
- Устав МБОУ «Малоимышская СОШ»;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1), (принята на заседании педагогического совета МБОУ «Малоимышская СОШ», приказ № 172 от 05.06.2023 г.);
- Положение о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Малоимышская средняя общеобразовательная школа»;
- Программы воспитания МБОУ «Малоимышская СОШ» на 2021-2025 гг., протокол №6 от 25.06.2021 г., Приказ №244 от 28.06.2021 г.

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 обыденной 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
5класс	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 1000, решения	<ul style="list-style-type: none">➤ Приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе;➤ об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах;➤ о задачах на кратное и разностное сравнение,

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

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.

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.

Общая характеристика учебного предмета.

класс	Общая характеристика учебного предмета
<i>5 класс</i>	<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 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>
<i>6 класс</i>	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>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.</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>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 трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.</p>
7класс	<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</p>

	<p>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>
8 класс	<p>В 8 классе обучающиеся продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000 000.</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 отрабатывают 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>
9 класс	<p>В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают 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> <p>Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>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.</p> <p>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,</p>

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.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Класс	Количество часов (в неделю)	Количество учебных недель	Количество часов (за год)
5 класс	4ч	34 учебные недели	136ч
6 класс	3ч		102ч
7 класс	3ч		102ч
8 класс	3ч		102ч
9 класс	3ч		102ч

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

Личностные и предметные результаты освоения курса математики.

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
5 класс	
<ul style="list-style-type: none"> - слушать и правильно выражать свои мысли; - работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей 	<ul style="list-style-type: none"> слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи) - преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. - понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.

<ul style="list-style-type: none"> - оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо) - выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать нравственное содержание поступков окружающих людей - самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.
--	--

6 класс

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

7 класс

<ul style="list-style-type: none"> - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. - понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в
--	--

<p>в окружающем мире и жизни человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - -понимать причины успеха в учебе; - понимать нравственное содержание поступков самого себя и окружающих людей - выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя 	<p>окружающем мире и жизни человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; - давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»). - самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.
---	---

8 класс

<ul style="list-style-type: none"> - проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий; - работать в паре, в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету; - стать более успешным в учебной деятельности; - умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции; - оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо); - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей; - иметь представление о связи математики с окружающим миром. 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике; - понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), - проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач; - стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности; - понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого; - осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки и поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм; - сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни; - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;
---	--

9 класс

<ul style="list-style-type: none"> - ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету; - проявлять самостоятельность в 	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач; - сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения
--	--

<p>выполнении учебных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - стать более успешным в учебной деятельности; - умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей; - иметь представление о связи математики с окружающим миром. 	<p>математике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), - стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности; - понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого; - сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни; - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;
---	---

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

Минимальный уровень:	Достаточный уровень:
5 класс	
<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -десятичный состав чисел в пределах 1000; -разряды и классы; -понятие обыкновенных дробей; -компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов. <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000; -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000; -округлять числа в пределах 100 до разряда десятков; -складывать, вычитать, умножать, 	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -десятичный состав чисел в пределах 1000; -разряды и классы; -понятие и определение обыкновенных дробей; -компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов; -различие видов треугольников; -геометрические тела: куб, брус, шар. <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000; -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу; -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;

<p>делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.</p>	<p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;</p> <p>-чертить треугольники по разным данным;</p> <p>-чертить отрезок в определённом масштабе;</p> <p>-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</p>
---	--

6 класс

<p>Обучающиеся должны знать:</p> <p>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</p> <p>-разряды и классы;</p> <p>-обыкновенные дроби;</p> <p>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <p>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</p> <p>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;</p> <p>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</p> <p>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</p> <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные</p>	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <p>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</p> <p>-разряды и классы;</p> <p>-основное свойство обыкновенных дробей;</p> <p>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</p> <p>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</p> <p>-свойства граней и ребер куба.</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <p>-устно складывать и вычитать круглые числа;</p> <p>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</p> <p>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;</p> <p>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</p> <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</p> <p>-сравнивать смешанные числа;</p> <p>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</p>
--	---

<p>дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</p>	<p>-чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии; -чертить высоту в треугольнике; -выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</p>
7 класс	
<p>Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 10000; -разряды и классы; -обыкновенные дроби; -зависимость между расстоянием, скоростью, временем. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000; -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000; -округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000; -выполнять проверку арифметических действий; -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд; -сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</p>	<p>Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 1000000; -разряды и классы; -основное свойство обыкновенных дробей; -зависимость между расстоянием, скоростью, временем; -различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; -свойства параллелепипеда, понятие симметрии. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000; -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее; -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком; -выполнять проверку арифметических действий; -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы; -сравнивать смешанные числа; -заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -приводить дроби к общему знаменателю; -решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел; -чертить параллелепипед с помощью циркуля и линейки; -чертить высоту в треугольнике; -определять расположение фигур по отношению друг друга.</p>
8 класс	
<p>Учащиеся должны знать: -элементы транспорта; -размеры прямого, острого, тупого угла; -наиболее употребительные единицы площади. Учащиеся должны уметь:</p>	<p>Учащиеся должны знать: -величину 1 градуса; -размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</p>

<p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 100000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное число;</p> <p>-находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспортира;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</p> <p>-вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.</p>	<p>-элементы транспортира;</p> <p>-единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>-формулы длины окружности, площади круга.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;</p> <p>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</p> <p>-находить среднее арифметическое нескольких чисел;</p> <p>-решать арифметические задачи на пропорциональное деление;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспортира;</p> <p>-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</p> <p>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;</p> <p>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p>
--	---

9 класс

<p>Должны знать:</p> <p>-величину 1 градуса;</p> <p>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</p> <p>-элементы транспортира;</p> <p>-единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>Должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000 по образцу;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя;</p> <p>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</p> <p>-решать простые арифметические</p>	<p>Должны знать:</p> <p>-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;</p> <p>-натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;</p> <p>-геометрические фигуры и тела, свойства элементов треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.</p> <p>Должны уметь:</p> <p>-выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;</p> <p>-выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;</p> <p>-складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения</p>
--	---

<p>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;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспортира с помощью учителя;</p> <p>-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;</p> <p>-уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;</p> <p>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;</p> <p>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p>	<p>стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;</p> <p>-находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;</p> <p>-решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;</p> <p>-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 5-9 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.

Тематическое планирование.

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 \parallel . 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° . 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 (1мм^2), 1 кв. см (1см^2), 1 кв.дм (1дм^2), 1 кв м (1м^2), 1 кв. км (1км^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 (1мм^3), 1 куб. см (1см^3), 1 куб. дм (1дм^3), 1 куб. м (1м^3), 1 куб. км (1км^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 измерения 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 плитусов, вычерчивание плана цветника школы в масштабе, запись дат исторических событий римскими цифрами.

№	Раздел	Основное содержание	Характеристика видов деятельности
5 класс			
1	Сотня	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через	<i>должны уметь:</i> выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи); читать, записывать под диктовку числа в пределах

		<p>разряд.</p>	<p>100;</p> <p>Выполнять сложение и вычитание круглых десятков.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять порядок действий в примерах со скобками. -Выполнять сложение круглых десятков и единиц; вычитание из полного числа всех единиц или всех десятков; -Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным; - Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с круглыми десятками; - Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел. -Выполнять сложение двузначного числа с однозначным с получением в сумме круглых десятков и сотни. -Выполнять вычитание однозначного числа из круглых десятков и сотни. -Выполнять сложение двух двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и сотни. -Выполнять вычитание двузначного числа из круглых десятков и сотни. - Выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел с однозначными и двузначными с переходом чрез разряд. - Понимать взаимобратный характер сложения и вычитания. - Составлять по примеру на сложение пример на вычитание и наоборот. - Выполнять проверку действий сложения и вычитания. -Находить неизвестный компонент сложения и вычитания, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действий сложения и вычитания. - Использовать переместительное свойство сложения при решении примеров.
2	Нахождение неизвестного	Нахождения неизвестного	<p>Вспомнить компоненты действия данного уравнения.</p>

	компонента сложения и вычитания	компонента сложения и вычитания	<p>Определить неизвестный компонент.</p> <p>Вспомнить правило нахождения неизвестного компонента.</p> <p>Применить правило и найти неизвестный компонент.</p> <p>Записать корень уравнения.</p>
3	Нумерация чисел в пределах 1000	Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен.	<p>Называть и записывать круглые сотни.</p> <p>- Называть круглые сотни в прямом и обратном порядке.</p> <p>- Сравнивать круглые сотни.</p> <p>- Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>- Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная от 1 до 1000, любого числа, а также равными числовыми группами.</p> <p>- Раскладывать трехзначные числа на разрядные слагаемые, составлять трехзначные числа из разрядных слагаемых.</p> <p>- Определять количество разрядных единиц в числе.</p> <p>- Определять место числа в числовом ряду.</p> <p>- Сравнивать числа (поразрядно и по их месту в числовом ряду).</p> <p>- Называть наименьшее и наибольшее однозначные, двузначные и трехзначные числа.</p> <p>- Различать простые и составные числа.</p> <p>- Различать четные и нечетные числа.</p> <p>- Округлять числа до десятков, до сотен.</p> <p>- Записывать и читать числа от 1 до 12, используя римскую нумерацию.</p> <p>- Вводить числа в пределах тысячи на калькуляторе.</p>
4	Разностное сравнение чисел	Разностное сравнение чисел	Закрепить правило разностного сравнения чисел в процессе выполнения заданий, совершенствовать навыки устного счета, умение сравнивать числа и величины,
5	Кратное сравнение чисел	Кратное сравнение чисел	<p>Ознакомить с правилом, по которому можно узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого.</p> <p>Закреплять умение решать задачи на кратное</p>

			сравнение.
6	Единицы измерения меры длины стоимости, массы, времени. Размен. Купюра. Монета. Число дней в году. Високосный год. Римские цифры	Единицы стоимости Повторение знакомых монет. Повторение единиц длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. единицы массы килограмм, центнер и их соотношение Повторение единиц времени – час, минута, секунда, сутки, неделя, месяц, год.Единичные соотношения мер времени. Число дней в году. Високосный год.	Знать названия и обозначение мер длины сантиметр и дециметр. -Показывать протяженность сантиметра и дециметра на линейке. -Знать соотношение 1 дм = 10 см.- Знать назначение стрелок на циферблате часов. - Показывать движение стрелок на циферблате. - Определять время по часам с точностью до 1 часа. -Показывать на модели часов время с точностью до 1 часа. - Пользоваться отрывным календарем. - Определять по календарю день недели и дату. - Знать количество месяцев в году. -Называть по порядку месяцы года. -Распознавать монету в играх и упражнениях. -Разменивать монету
7	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости	Знать названия и обозначение мер длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. -Показывать протяженность сантиметра, дециметра и метра на модели метра. -Знать соотношения 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см. -Записывать результат измерения с использованием наименований. -Преобразовывать числа, полученные при измерении длины (выражать в более крупных и мелких мерах). -Сравнивать числа, полученные при измерении длины с одинаковыми и разными наименованиями. -Складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами длины без выполнения преобразований и с выполнением преобразований устными вычислительными приемами. - Узнавать в магазине продукты питания, расфасованные по 1 кг, 500 г, 200 г. - Определять вес бытовых предметов, продуктов

			<p>питания с помощью безмена или циферблатных весов.</p> <p>-Записывать результат измерения числом с наименованием.</p> <p>-Преобразовывать числа, полученные при измерении массы (выражать в более крупных и мелких мерах).</p> <p>-Сравнивать числа, полученные при измерении массы с одинаковыми и разными наименованиями.</p> <p>-Складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами массы без выполнения преобразований и с выполнением преобразований устными вычислительными приемами. Знать единичные соотношения мер времени.</p> <p>-Определять время по часам с точностью до минуты (в прошедшем и будущем времени).</p> <p>- Выполнять преобразования чисел, полученных при измерении времени (выражать в более крупных и мелких мерах).</p> <p>-Определять продолжительность события по времени его начала и окончания.</p> <p>-Определять время окончания события по времени его начала и продолжительности.</p>
8	Сложение и вычитание в пределах 1000. Проверка	Устное (легкие случаи) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Проверка сложения и вычитания. Уравнение.	<p>Выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в одном разряде письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в двух и более разрядах письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять вычитание в случаях, когда уменьшаемое содержит один или несколько нулей, или нули чередуются с единицами, письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Определять порядок действий в примерах со скобками.</p> <p>-Выполнять разностное сравнение чисел, используя действие вычитание.</p>

			<p>- Решать уравнения с проверкой.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях.</p>
9	<p>Умножение чисел на 10,100,1000 без остатка и с остатком. Деление чисел на 10,100,1000 без остатком и с остатком.</p>	<p>Повторение табличного умножения и деления.</p> <p>Умножение чисел на 10, 100, 1000; деление чисел на 10, 100, 1000, в том числе случаи деления с остатком.</p>	<p>Выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд в пределах 100 устными вычислительными приемами.</p> <p>- Умножать и делить числа на 10, 100, 1000.</p> <p>-Выполнять проверку умножения и деления</p>
10	<p>Умножение круглых десятков, сотен на однозначное число</p>	<p>Умножение круглых десятков, сотен на однозначное число</p>	<p>Выполнять умножение и деление круглых сотен и круглых тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на однозначное число без раздробления и превращения разрядных единиц письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на однозначное число с раздроблением и превращением разрядных единиц (в одном, двух и более разрядах) письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на однозначное число в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого, или в частном стоят нули письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять проверку умножения и деления.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на круглые десятки письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Использовать знания таблиц умножения и деления при выполнении действий с многозначными числами в учебных и жизненных ситуациях</p>
11	<p>Письменное умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Составные текстовые задачи</p>	<p>Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел</p>	<p>Выполнять умножение и деление круглых десятков на однозначное число, умножение и деление двузначного числа на однозначное число без перехода через разряд</p> <p>-Решать простые текстовые арифметические задачи изученных видов.</p> <p>- Записывать решение простых задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p> <p>- Решать составные арифметические задачи в 2-3</p>

			<p>действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Записывать решение составной задачи с пояснениями или вопросами к каждому действию и ответом. -Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения, чертеж, таблицу.
12	<p>Письменное умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Составные текстовые задачи</p>	<p>Письменное умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Составные текстовые задачи</p>	<p>Выполнять умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (в одном разряде, в двух разрядах) письменными вычислительными приемами. -Выполнять умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (в одном разряде, в двух разрядах) письменными вычислительными приемами. -Выполнять умножение трехзначного числа с нулем на конце или в середине записи числа на однозначное число с переходом через разряд. -Выполнять деление трехзначного числа на однозначное письменными вычислительными приемами в случаях, когда число сотен, десятков и единиц делится без остатка на делитель. -Выполнять деление трехзначного числа на однозначное письменными вычислительными приемами в случаях, когда число сотен делится на делитель без остатка, а число десятков без остатка на делитель не делится. -Выполнять деление трехзначного числа на однозначное письменными вычислительными приемами, когда число сотен не делится без остатка на делитель.
13	<p>Обыкновенные дроби</p>	<p>Запись и чтение дробей. Числитель и знаменатель дроби, их значение. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, сравнение дробей с одинаковыми числителями. Правильные,</p>	<p>Получать доли целого предмета, числа.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Читать и записывать обыкновенные дроби. -Понимать значение числителя и знаменателя дроби. -Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями..

		неправильные дроби	
		<p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия</p>	<p>Решать простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия</p>
	Элементы наглядной геометрии	<p>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. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S</p>	<p>Вычислять периметр квадрата, прямоугольника, параллелограмма, ромба Различать треугольники по видам углов и по длинам сторон. -Строить треугольники с заданными длинами сторон с помощью линейки и циркуля. - Обозначать радиус, диаметр, хорду в круге</p>
6 класс			
1	Нумерация чисел в пределах миллион	Повторение нумерации в пределах 100 000.	<p>Читать и записывать шестизначные числа. -Вписывать шестизначные числа в таблицу</p>

		<p>1, 10, 100, 1000, 10 000 – как счетные единицы. Счет сотнями тысяч до 1 000 000. 1 000 000 – как новая разрядная единица.</p> <p>Образование, запись, чтение чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов. Четные и нечетные числа. Простые и составные числа.</p> <p>Сравнение разрядных единиц и разрядных чисел. Сравнение чисел.</p>	<p>классов и разрядов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная от 1 до 1 000 000, от любого числа, а также равными числовыми группами по 5, 20, 25, 50, 200, 250, 500, 2 000, 5 000, 10 000, 25 000, 50 000, 200 000, 250 000. - Раскладывать шестизначные числа на разрядные слагаемые, составлять шестизначные числа из разрядных слагаемых. - Определять количество разрядных единиц в числе. - Определять место числа в числовом ряду. - Сравнивать числа (поразрядно и по их месту в числовом ряду). - Называть наименьшее и наибольшее однозначные, двузначные и трехзначные, четырехзначные, пятизначные, шестизначные, семизначное числа. - Округлять числа до десятков, до сотен, единиц тысяч, десятков тысяч. - Записывать и читать числа от XIII-XX, используя римскую нумерацию. - Вводить на калькуляторе 6-значные числа
2	<p>Устное и письменное сложение и вычитание в пределах 10 000. Проверка</p>	<p>Устное (легкие случаи) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Проверка сложения и вычитания. Уравнение.</p> <p>Разностное сравнение чисел.</p> <p>Порядок действий в примерах со скобками.</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание, основанное на знании образования чисел в пределах 10 000 устными вычислительными приемами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд письменными вычислительными приемами. - Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в одном разряде письменными вычислительными приемами. - Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в двух и более разрядах письменными вычислительными приемами. - Выполнять вычитание в случаях, когда уменьшаемое содержит один или несколько нулей, или нули чередуются с единицами, письменными вычислительными приемами. - Определять порядок действий в примерах со скобками.

			<p>-Выполнять разностное сравнение чисел, используя действие вычитание.</p> <p>- Решать уравнения с проверкой.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях.</p>
3	Умножение многозначных чисел на однозначное число круглые десятки в пределах 10 000	Умножение многозначных чисел на однозначное число круглые десятки в пределах 10 000	<p>Выполнять умножение двузначного числа на однозначное с переходом через разряд в пределах 100 устными вычислительными приемами.</p> <p>- Умножать числа на 10, 100, 1000.</p> <p>-Выполнять кратное сравнение чисел, используя действие деление.</p> <p>-Выполнять умножение круглых сотен и круглых тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение на однозначное число без раздробления и превращения разрядных единиц письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение на однозначное число с раздроблением и превращением разрядных единиц (в одном, двух и более разрядах) письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение на однозначное число в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого, или в частном стоят нули письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять проверку умножения –Выполнять умножение на круглые десятки письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Использовать знания таблиц умножения при выполнении действий с многозначными числами в учебных и жизненных ситуациях.</p> <p>-Решать уравнения с проверкой.</p> <p>-Выполнять умножение чисел в пределах 10 000 на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях.</p> <p>-Устанавливать порядок действий в сложных примерах, содержащих действия 1 и 2 ступеней со скобками и без них.</p>
4	Деление многозначных чисел на	Письменное деление на однозначное число в пределах 10 000. Признаки	<p>Выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд в пределах 100 устными вычислительными</p>

	<p>однозначное число, деление с остатком. Проверка</p>	<p>делимости на 2, 3, 5, деление с остатком. Проверка умножения и деления. Уравнение.</p> <p>Письменное деление на круглые десятки.</p> <p>Порядок действий в сложных примерах, содержащих действия 1 и 2 ступеней со скобками и без них.</p>	<p>приемами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умножать и делить числа на 10, 100, 1000. -Выполнять кратное сравнение чисел, используя действие деление. -Выполнять умножение и деление круглых сотен и круглых тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами. -Выполнять умножение и деление на однозначное число без раздробления и превращения разрядных единиц письменными вычислительными приемами. -Выполнять умножение и деление на однозначное число с раздроблением и превращением разрядных единиц (в одном, двух и более разрядах) письменными вычислительными приемами. -Выполнять умножение и деление на однозначное число в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого, или в частном стоят нули письменными вычислительными приемами. -Выполнять проверку умножения и деления. -Выполнять умножение и деление на круглые десятки письменными вычислительными приемами. -Использовать знания таблиц умножения и деления при выполнении действий с многозначными числами в учебных и жизненных ситуациях. -Решать уравнения с проверкой. -Выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях. -Устанавливать порядок действий в сложных примерах, содержащих действия 1 и 2 ступеней со скобками и без них.
5	<p>Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости времени</p>	<p>Преобразования чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, времени.</p> <p>Письменное сложение и вычитание чисел,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выражать числа, полученные при измерении величин в более мелких и крупных мерах. - Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием, в случаях, когда не требуется производить преобразования.

		<p>полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.</p>	<p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с разными единицами измерения.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями, когда не требуется производить преобразования.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием в случаях, когда требуются преобразования.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями, когда требуются преобразования.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями в случаях, когда в мелких мерах отсутствуют один или два разряда.</p>
6	Обыкновенные дроби	<p>Повторение: образование долей и дробей. Числитель и знаменатель, их значение. Правильные, неправильные дроби, смешанное число.</p> <p>Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Сравнение смешанных чисел.</p> <p>Преобразования дробей: замена неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.</p> <p>Нахождение одной и нескольких долей числа</p>	<p>Получать доли целого объекта.</p> <p>-Получать дробь с использованием условной наглядности.</p> <p>-Записывать и читать дробь.</p> <p>-Различать правильные, неправильные дроби и смешанные числа.</p> <p>-Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и одинаковыми числителями.</p> <p>-Сравнивать смешанные числа.</p> <p>-Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом.</p> <p>-Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда не требуются преобразования.</p> <p>-Складывать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда в сумме получается неправильная дробь равная или больше единицы.</p> <p>-Складывать целое число с дробью.</p> <p>-Вычитать из смешанного числа целое число или дробь, равную дробной части смешанного числа.</p>

			<p>-Складывать смешанное число с дробью в случаях, когда не требуются и требуются преобразования в сумме.</p> <p>-Вычитать дробь из смешанного числа, когда не требуются преобразования.</p> <p>-Складывать и вычитать смешанные числа в случаях, когда не требуются преобразования.</p> <p>-Находить одну и несколько долей числа.</p>
7	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа и нескольких частей числа	Простые текстовые задачи на нахождение доли числа Текстовые задачи на нахождение нескольких долей числа	<p>Решать простые текстовые арифметические задачи изученных видов.</p> <p>- Записывать решение простых задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p> <p>- Решать составные арифметические задачи в 2-4 действия.</p> <p>- Записывать решение составной задачи с пояснениями, либо вопросами к каждому действию и ответом.</p> <p>-Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения, чертеж, таблицу.</p> <p>- Составлять задачи.</p> <p>-Решать задачи практического содержания с помощью калькулятора</p>
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	<p>Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда не требуются преобразования.</p> <p>-Складывать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда в сумме получается неправильная дробь.</p>
9	Сложение и вычитание смешанных чисел	Сложение и вычитание смешанных чисел	<p>-Вычитать из смешанного числа целое число или дробь, равную дробной части смешанного числа.</p> <p>-Складывать смешанное число с дробью в случаях, когда не требуются и требуются преобразования в сумме.</p> <p>Складывать целое число с дробью.</p>
10	Задачи на пропорциональную зависимость	Задачи на пропорциональную зависимость	<p>-Решать простые текстовые арифметические задачи изученных видов.</p> <p>-Записывать решение простых задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p> <p>- Решать составные арифметические задачи в 2-3</p>

			<p>действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Записывать решение составной задачи с пояснениями, вопросами к каждому действию и ответом. -Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения, чертеж, таблицу. - Составлять задачи. -Решать задачи практического содержания с помощью калькулятора
11	Геометрия	<p>Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и \parallel. Уровень, отвес.</p> <p>Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.</p> <p>Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.</p> <p>Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.</p>	<p>Определять взаимное положение фигур на плоскости .</p> <ul style="list-style-type: none"> -Строить геометрические фигуры, имеющие различное взаимное положение на плоскости (принадлежит, касается, пересекает). - использовать буквы латинского алфавита для обозначения геометрических фигур. - Строить треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным вершинам с помощью линейки. - Выполнять построение высоты в треугольнике. - Выполнять чертежи с использованием масштаба
7 класс			
1	Нумерация в пределах 1000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 ед.; по 1 дес.; по 1с.; по 1 тыс.	<p>Повторение нумерации в пределах 100 000.</p> <p>1, 10, 100, 1000, 10 000 – как счетные единицы. Счет сотнями тысяч до 1 000 000. 1 000 000 – как новая разрядная единица.</p> <p>Образование, запись, чтение чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов.. Четные и нечетные числа. Простые и</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Читать и записывать шестизначные числа. -Вписывать шестизначные числа в таблицу классов и разрядов. - Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная от 1 до 1 000 000, Раскладывать шестизначные числа на разрядные слагаемые, составлять шестизначные числа из разрядных слагаемых. - Определять количество разрядных единиц в числе. -Определять место числа в числовом ряду.

		<p>составные числа.</p> <p>Натуральный ряд чисел и его свойства.</p> <p>Сравнение чисел.</p> <p>Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч.</p> <p>Римская нумерация чисел от 1 до 35.</p>	<p>-Сравнивать числа (поразрядно и по их месту в числовом ряду).</p> <p>-Называть наименьшее и наибольшее однозначные, двузначные и трехзначные, четырехзначные, пятизначные, шестизначные, семизначное числа.</p> <p>-Округлять числа до десятков, до сотен, единиц тысяч, десятков тысяч.</p>
2	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000	Устное сложение и вычитание в пределах 1 000 000.. Разностное сравнение чисел.	Выполнять сложение, основанное на знании образования многозначных чисел устными вычислительными приемами.
3	Вычитание чисел с помощью калькулятора	Вычитание чисел с помощью калькулятора	<p>-Определять порядок действий в примерах со скобками.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание на калькуляторе. Применять ячейку памяти.</p>
4	Письменное сложение и вычитание. Проверка	<p>Письменное сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Проверка сложения и вычитания. Разностное сравнение чисел.</p> <p>Уравнение.</p> <p>Порядок действий в примерах со скобками</p>	<p>-Выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в одном разряде письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд в двух и более разрядах письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять вычитание в случаях, когда уменьшаемое содержит один или несколько нулей, или нули чередуются с единицами письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять разностное сравнение чисел, используя действие вычитание.</p> <p>- Решать уравнения с проверкой.</p>
5	Письменное умножение и деление чисел в пределах 1 000000 на однозначное число	Устное и письменное умножение и деление на однозначное число	<p>Выполнять умножение и деление круглых десятков тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление в пределах 1 000 000 на однозначное число без раздробления и превращения разрядных единиц письменными</p>

			<p>вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление в пределах 1 000 000 на однозначное число с раздроблением и превращением разрядных единиц (в одном, двух и более разрядах) письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление в пределах 1 000 000 в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого или в частном стоят нули.</p>
6	Умножение и деление чисел на круглые десятки. Деление с остатком.	Устное и письменное умножение и деление на 10, 100, 1000, на круглые десятки, круглые сотни, единицы тысяч.	<p>Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>-Выполнять деление на 10, 100, 1000 с остатком. Выполнять умножение и деление на круглые десятки в пределах 1000000 письменными вычислительными приемами.</p>
7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной или двумя единицами стоимости, массы, длины на круглые десятки	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, записанных в виде десятичных дробей.	<p>Выполнять устное умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием на однозначное число, не требующее преобразований в произведении и частном.</p> <p>-Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием на круглые десятки, на двузначное число.</p> <p>-Выполнять деление чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием на круглые десятки.</p> <p>-Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на круглые десятки, на двузначное число.</p> <p>-Выполнять деление чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на круглые десятки.</p>
8	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени. Задачи на продолжительность времени, его начала и конца	Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями, когда не требуется производить преобразования.</p> <p>-Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями в случаях, когда в мелких мерах отсутствуют один или два разряда.</p>
9	Письменное умножение и	Повторение табличного умножения и деления.	- Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000.

	<p>деление многозначных чисел на двузначное число</p>	<p>Признаки делимости на 2, 3, 5.</p> <p>Проверка умножения и деления. Уравнение.</p> <p>Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Умножение на двузначное число. Деление на двузначное число.</p> <p>Порядок действий в примерах, содержащих действия 1 и 2 ступеней, со скобками и без них.</p>	<p>-Выполнять деление на 10, 100, 1000 с остатком.</p> <p>-Выполнять умножение и деление круглых десятков тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение и деление в пределах 100 000 в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого или в частном стоят нули.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на круглые десятки в пределах 100 000 письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение на двузначное число.</p> <p>-Выполнять деление на двузначное число.</p> <p>-Выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях. Применять ячейку памяти.</p> <p>-Определять порядок действий в примерах</p> <p>-Решать уравнение с проверкой.</p>
10	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами длины, стоимости, массы на 1-значное число</p>	<p>Преобразования чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, времени.</p> <p>Устное и письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины, массы на однозначное число.</p>	<p>- Выражать числа, полученные при измерении величин в более мелких и крупных мерах.</p> <p>- Выполнять сложение и вычитание</p> <p>- Выполнять устное умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием на однозначное число, не требующее преобразований в произведении и частном.</p> <p>-Выполнять устное умножение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием требующее преобразования произведения.</p> <p>-Выполнять устное деление чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием требующее предварительное преобразование делимого.</p>
11	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, стоимости, массы</p>	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, стоимости, массы</p>	<p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на однозначное число (с предварительным раздроблением множителя и делимого). Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на круглые десятки, на двузначное число.</p>

			-Выполнять деление чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на круглые десятки.
12	Обыкновенные дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Образование обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель, их значение. Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Преобразования дробей: выражение в более крупных долях, замена неправильной дроби смешанным числом, замена смешанного числа неправильной дробью. Вычитание дроби из 1 и из целого числа. Приведение дробей к одинаковому знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	-Получать дробь с использованием условной наглядности. -Записывать и читать дробь. -Различать правильные, неправильные дроби и смешанные числа. - Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом. -Складывать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда в сумме получается неправильная дробь. -Складывать целое число с дробью. -Вычитать дробь из единицы и из целого числа. --Приводить дроби к общему знаменателю. -Сравнивать дроби с разными знаменателями. Складывать и вычитать дроби с разными знаменателями
13	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	-Решать простые текстовые арифметические задачи изученных видов. -Записывать решение простых задач с наименованиями, ответ записывать полностью. - Решать составные арифметические задачи в 2-3 действия. - Записывать решение составной задачи с пояснениями, вопросами к каждому действию и ответом. -Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения, чертеж, таблицу. - Составлять задачи. -Решать задачи практического содержания с помощью калькулятора

14	Десятичные дроби	Образование, знаменатель десятичных дробей. Запись десятичной дроби без знаменателя. Сравнение обыкновенных и десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы в виде десятичных дробей (3 м 58см=3,58 м)	<p>Получать десятичные дроби с использованием условной наглядности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Переходить от записи десятичной дроби со знаменателем к записи дроби без знаменателя и наоборот. -Сравнивать десятичные дроби с одинаковым и разным числом десятичных знаков. -Записывать числа, полученные при измерении величин с одним и двумя наименованиями в виде десятичных дробей (с десятками, сотыми, тысячными долями). -Записывать десятичную дробь (с десятками, сотыми, тысячными долями), полученную при измерении величин в виде целого числа. -Складывать целое число с десятичной дробью устными вычислительными приемами. -Вычитать целое число из десятичной дроби устными вычислительными приемами. -Складывать и вычитать десятичные дроби, выраженные в одинаковых долях без перехода через разряд.
15	Составные текстовые арифметические задачи на движение тел в одном и противоположном направлениях	Текстовые задачи на встречное прямолинейное движение, на движение в одном и противоположном направлениях.	<p>Решать простые текстовые арифметические задачи изученных видов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Записывать решение простых задач с наименованиями, ответ записывать полностью. - Решать составные арифметические задачи в 2-4 действия. - Записывать решение составной задачи с пояснениями, либо вопросами к каждому действию и ответом. -Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения, чертеж, таблицу. - Составлять задачи. -Решать задачи практического содержания с помощью калькулятора
16	Геометрия	Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять построение точки, окружности, отрезка, симметричных данным, относительно оси, центра симметрии. -Различать квадрат и ромб, прямоугольник и

	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.	параллелограмм. -Вычислять периметр квадрата, прямоугольника, параллелограмма, ромба. - Выполнять построение высоты параллелограмма (ромба).
--	--	--

8 класс

1	Нумерация чисел в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание чисел	Нумерация Повторение нумерации в пределах 100 000. 1, 10, 100, 1000, 10 000 – как счетные единицы. Счет сотнями тысяч до 1 000 000. Образование, запись, чтение чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов. Четные и нечетные числа. Простые и составные числа. Сравнение разрядных единиц и разрядных чисел. Сравнение чисел. Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч. Римская нумерация чисел от 1 до 35.	-Читать и записывать шестизначные числа. -Вписывать шестизначные числа в таблицу классов и разрядов. - Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная от 1 до 1 000 000, от любого числа, а также равными числовыми группами по 5, 20, 25, 50, 200, 250, 500, 2 000, 5 000, 10 000, 25 000, 50 000, 200 000, 250 000. - Раскладывать шестизначные числа на разрядные слагаемые, составлять шестизначные числа из разрядных слагаемых. - Определять количество разрядных единиц в числе. -Определять место числа в числовом ряду. -Сравнивать числа (поразрядно и по их месту в числовом ряду). -Называть наименьшее и наибольшее однозначные, двузначные и трехзначные, четырехзначные, пятизначные, шестизначные, семизначное числа. -Округлять числа до десятков, до сотен, единиц тысяч, десятков тысяч. -Записывать и читать числа от 1 до 35, используя римскую нумерацию. -Вводить на калькуляторе 6-значные числа
---	--	---	---

2	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной или двумя единицами стоимости, массы, длины, выраженных в десятичных дробях	умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, записанных в виде десятичных дробей.	<p>Выполнять устное умножение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием требующее преобразования произведения.</p> <p>-Выполнять устное деление чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием требующее предварительное преобразование делимого.</p> <p>-Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на однозначное число (с предварительным раздроблением множителя и делимого).</p> <p>-Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием на круглые десятки, на двузначное число.</p> <p>- Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями на круглые десятки, на двузначное число.</p>
3	Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями	Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Преобразования дробей: выражение в более крупных долях, замена неправильной дроби смешанным числом, замена смешанного числа неправильной дробью.	<p>Получать доли целого объекта.</p> <p>-Получать дробь с использованием условной наглядности.</p> <p>-Записывать и читать дробь.</p> <p>-Различать правильные, неправильные дроби и смешанные числа.</p> <p>-Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и одинаковыми числителями.</p> <p>-Сравнивать смешанные числа.</p> <p>- Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом.</p> <p>-Заменять целое и смешанное число неправильной дробью.</p>
4	Умножение и деление обыкновенных дробей на 1-значное и 2-значное число	Умножение и деление дробей и на 1-значное и 2 значное число. Предварительное сокращение.	<p>Умножать дробь и смешанное число на целое число без предварительного сокращения.</p> <p>- Умножать дробь и смешанное число на целое число с предварительным сокращением.</p> <p>- Делить дробь и смешанное число на целое без предварительного сокращения.</p> <p>- Делить дробь и смешанное число на целое с предварительным сокращением</p>
5	Умножение и	Основное свойство	-Записывать числа, полученные при измерении

	<p>деление десятичных дробей, полученных при измерении одной или двумя единицами стоимости, массы, длины, на 1-значное и 2-зн. Число, выраженных в десятичных дробях</p>	<p>десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичных дробей и в виде целых чисел.</p>	<p>величин с одним и двумя наименованиями в виде десятичных дробей (с десятыми, сотыми, тысячными долями).</p> <p>-Записывать десятичную дробь (с десятыми, сотыми, тысячными долями), полученную при измерении величин в виде целого числа.</p> <p>-Складывать целое число с десятичной дробью устными вычислительными приемами.</p> <p>-Вычитать целое число из десятичной дроби устными вычислительными приемами.</p> <p>Умножать и делить десятичные дроби на однозначное число письменными вычислительными приемами.</p> <p>-</p>
	<p>Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.</p>	<p>Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число, на 10, на 100, на 1000, на круглые десятки, на круглые сотни.</p>	<p>Умножать и делить десятичные дроби на 10, 100, 1000.</p> <p>-Умножать и делить десятичные дроби на круглые десятки.</p> <p>-Умножать десятичную дробь на двузначное число.</p> <p>-Делить десятичную дробь на двузначное число.</p>
6	<p>Площадь. Обозначение площади. Единицы измерения площади их соотношения. Единицы измерения земельных площадей</p>	<p>Площадь фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный миллиметр. Обозначение: S, кв. см; см², кв.дм, дм², кв.м, м², кв.км, км², кв.мм, мм²</p>	<p>Вычислять площадь круга по формуле.</p> <p>- Вычислять периметр квадрата, прямоугольника, многоугольников.</p> <p>-Знать единицы площади./</p> <p>-Измерять и вычислять площадь квадрата, прямоугольника с помощью палетки или наложения единиц площади.</p> <p>-Вычислять площадь квадрата и прямоугольника с помощью формулы.</p>
7	<p>Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.</p>	<p>Составные арифметические задачи на пропорциональное деление и на части способом принятия общего количества за единицу</p>	<p>Уметь решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью или десятичной дробью</p>

8	Составные арифметические задачи на пропорциональное деление и на части способом принятия общего количества за единицу	Составные арифметические задачи на пропорциональное деление и на части способом принятия общего количества за единицу	Уметь решать Составные арифметические задачи на пропорциональное деление и на части способом принятия общего количества за единицу
9	Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади, их преобразования, выраженные в десятичных дробях	Площадь фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный миллиметр. Обозначение: S, кв. см; см ² , кв.дм, дм ² , кв.м, м ² , кв.км, км ² , кв.мм, мм ² . Измерение площади квадрата и прямоугольника с помощью палетки.	<ul style="list-style-type: none"> - Вычислять периметр квадрата, прямоугольника, многоугольников. -Знать единицы площади. -Измерять и вычислять площадь квадрата, прямоугольника с помощью палетки или наложения единиц площади. -Вычислять площадь квадрата и прямоугольника с помощью формулы. Числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади, выразить в десятичных дробях
10	геометрия	<p>Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. 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.</p> <p>Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, 1 кв. см (, 1 кв.дм , 1 кв м), 1 кв. км, их соотношения.</p> <p>Единицы измерения земельных площадей: 1 га 1 а, их соотношения.</p> <p>Измерение вычисление площади прямоугольника.</p>	<p>Различать виды углов с помощью чертежного треугольника.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Определять величину угла с помощью транспортира. -Определять вид угла по его градусной мере. -Строить угол заданной величины с помощью транспортира. - Определять вид треугольника по длине его сторон и по величине углов. -Знать сумму смежных углов и сумму углов треугольника и использовать эти знания при решении задач. <p>Знать единицы площади.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Определять площадь квадрата, прямоугольника укладыванием единиц площади на фигуру. -Строить окружность заданного радиуса или диаметра с помощью циркуля. -Различать части круга: сектор, сегмент -Различать части окружности: хорда, дуга. <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять построение точки, окружности, отрезка, симметричных данным, относительно

	<p>Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S =$</p> <p>Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.</p> <p>Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.</p>	оси, центра симметрии.
--	--	------------------------

9 класс

1	<p>Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).</p>	<p>Повторение табличного умножения и деления.</p> <p>Проверка умножения и деления. Уравнение.</p> <p>Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Умножение на 3-значное число. Деление на 3-значное число.</p> <p>Порядок действий в примерах, содержащих действия 1 и 2 ступеней, со скобками и без них.</p>	<p>- Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>-Выполнять деление на 10, 100, 1000 с остатком.</p> <p>-Выполнять умножение и деление круглых десятков тысяч на однозначное число устными вычислительными приемами.</p> <p>-</p> <p>-Выполнять умножение и деление в пределах 100 000 в случаях, когда в середине или на конце множимого, делимого или в частном стоят нули.</p> <p>-Выполнять умножение и деление на круглые десятки в пределах 100 000 письменными вычислительными приемами.</p> <p>-Выполнять умножение на 3-значное число.</p> <p>-Выполнять деление на 3значное число.</p> <p>-Выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на калькуляторе в учебных и жизненных ситуациях. Применять ячейку памяти.</p> <p>-Определять порядок действий в примерах</p> <p>-Решать уравнение с проверкой.</p>
2	Проценты	<p>Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью</p>	<p>- Находить один процент от числа.</p> <p>-Находить несколько процентов от числа.</p> <p>-Находить 20%, 25%, 50%, 75% от числа.</p> <p>-Находить число по его процентам.</p>

	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной и обыкновенной в виде десятичной. Конечные и бесконечные десятичные дроби.	-Записывать числа, полученные при измерении величин с одним и двумя наименованиями в виде десятичных дробей (с десятками, сотыми, тысячными долями). -Записывать десятичную дробь (с десятками, сотыми, тысячными долями), полученную при измерении величин в виде целого числа.
3	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби	Сложение и вычитание целых чисел, обыкновенных и десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число, на 10, на 100, на 1000, на круглые десятки, на круглые сотни.	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной, и обыкновенную в виде десятичной. -Выполнять совместные арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.
4	Простая задача на нахождение числа по одному проценту.	Простая задача на нахождение числа по одному проценту.	Решать простые задачи на нахождение числа по одному проценту.
5	Простая задача на нахождение нескольких процентов числа.	Нахождение процентов от числа (деление на 100 и умножение на число процентов). Нахождение 1%, 10%, 20%, 25% 50% 75% от числа.	Находить несколько процентов от числа. -Находить 20%, 25%, 50%, 75% от числа. -Находить число по его процентам. -Выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.
6	Геометрия	Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Объем. Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник,	Научить изображать прямоугольный параллелепипед, куб, цилиндр, конус; строить развертку; различать грани. Измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба). Строить окружность заданного радиуса или диаметра с помощью циркуля

		шестиугольник). радиус, диаметр.	Шар,	
--	--	-------------------------------------	------	--

Календарно – тематическое планирование 5 класс

4 часа в неделю

№	Дата	Тема урока
1		Занимательная математика.
2		Устная нумерация в пределах сотни.
3		Математические действия в пределах 100.
4		Счет в пределах 100
5		Простые и составные числа.
6		Разностное и кратное сравнение чисел
7		Письменная нумерация в пределах сотни.
8		Сравнение целых чисел.
9		Целые числа, полученные при измерении величин.
10		Сложение и вычитание двузначных чисел, без перехода через разряд.
11		Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием
12		Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением
13		Решение задач и уравнений на нахождение неизвестных слагаемых
14		Решение задач на нахождение суммы.
15		Решение задач на нахождение остатка
16		Повторение таблицы умножения и деления
17		Решение простых арифметических задач на умножение и деление
18		Решение задач на увеличение и уменьшения числа на несколько единиц
19		Решение комбинированных примеров.
20		Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Линии замкнутые и незамкнутые. Луч. Отрезок
21		Угол. Вершины, стороны угла. Виды углов
22		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.
23		С.р.: « Арифметические действия с целыми числами в пределах 100».
24		Работа над ошибками.
25		Нахождение неизвестного слагаемого.
26		Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием
27		Составление и решение примеров на нахождение неизвестного слагаемого.
28		Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
29		Составление и решение задач по краткой записи.
30		Нахождение неизвестного уменьшаемого.
31		Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением
32		Составление и решение примеров на нахождение неизвестного уменьшаемого.
33		Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.
34		Нахождение неизвестного вычитаемого.
35		Составление и решение примеров на нахождение неизвестного вычитаемого.
36		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.
37		Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании.
38		Практические упражнения на закрепление изученного материала.
39		Решение комбинированных примеров.
40		Решение составных арифметических задач.

41		Контрольная работа по теме «Нахождение неизвестного»
42		Линия, отрезок, луч.
43		Виды ломаных линий.
44		Построение ломаной линии по заданным длинам отрезков.
45		Вычисление длины ломаной линии.
46		Измерение и построение отрезков с помощью циркуля и линейки.
47		Измерение и построение углов по названию в соотношении с прямым углом
48		Углы (виды и обозначение углов)
49		Прямоугольник (элементы прямоугольника).
50		Многоугольники с четырьмя вершинами и сторонами. Прямоугольник, его свойства
51		Классификация многоугольников. Измерение длин сторон четырёхугольников различных видов
52		Квадрат. Свойства его сторон и углов
53		Распознавание и название квадратов. Измерение сторон квадратов
54		Контрольная работа «Линия, отрезок, луч».
55		Работа над ошибками. Практические упражнения на закрепление изученного материала.
56		Круг (радиус круга).
57		Тысяча.
58		Нумерация чисел в пределах 1000
59		Устная нумерация в пределах 1000
60		Письменная нумерация в пределах 1000.
61		Получение круглых сотен в пределах 1000. Сложение и вычитание круглых сотен
62		Разряды: единицы, десятки, сотни
63		Изображение трёхзначных чисел на калькуляторе и счётах
64		Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки, единицы
65		Округление чисел до десятков. Знак \approx
66		Округление чисел до сотен
67		Меры стоимости и длины
68		Меры массы и соотношение между ними
69		Римские цифры.
70		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»
71		Работа над ошибками. Практические упражнения на закрепление изученного материала.
72		Единицы измерения длины. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.
73		Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной
74		Решение задач с использованием чисел, полученных при измерении стоимости.
75		Единицы измерения массы: килограмм, тонна, центнер.
76		Решение примеров и задач с использованием чисел, полученных при измерении.
77		Многоугольники. Виды многоугольников.
78		Периметр многоугольника.
79		Измерение длин сторон многоугольников и вычисление его периметра.
80		Треугольники. Название сторон.
81		Различие треугольников по видам углов.
82		Различие треугольников по длине сторон.
83		Элементы треугольника, их определение
84		Распознавание треугольников из числа других многоугольников
85		Контрольная работа: "Треугольник".

86	Обыкновенные дроби
87	Нахождение одной доли предмета числа.
88	Нахождение нескольких доли предмета числа.
89	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа
90	Образование дробей.
91	Структура обыкновенной дроби
92	Числитель и знаменатель дробей.
93	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.
94	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.
95	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, числителями
96	Правильные дроби.
97	Неправильные дроби.
98	С.р: "Обыкновенные дроби".
99	Работа над ошибками. Практические упражнения на закрепление изученного материала.
100	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число.
101	Умножение 10, умножение на 10.
102	Умножение 100, умножение на 100.
103	Деление на 10 круглых десятков и сотен.
104	Деление на 10 с остатком.
105	Деление на 100 круглых сотен.
106	Деление на 100 с остатком.
107	Замена крупных мер мелкими.
108	Замена мелких мер крупными мерами
109	Замена мелких мер крупными.
110	Меры времени год.
111	Умножение круглых десятков на однозначное число.
112	Деление круглых десятков на однозначное число.
113	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.
114	Решение задач на умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число.
115	Решение задач на разностное и краткое сравнение.
116	Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.
117	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.
118	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.
119	Решение составных арифметических задач.
120	Контрольная работа: умножение и деление двузначных чисел на однозначное число.
121	Работа над ошибками. Практические упражнения на закрепление изученного.
122	Решение комбинированных примеров.
123	Решение задач на нахождение части от числа.
124	Решение примеров типа: 120×3 .
125	Решение примеров вида $280 : 2$.
126	Решение комбинированных примеров.
127	Составление и решение задач по краткой записи.
128	С.р. «Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз».
129	Повторение изученного материала. Практические упражнения.
130	Решение примеров и задач на нахождение части числа

131	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении
132	Сложение и вычитание в пределах 1000.
133	Итоговая контрольная работа за год.
134	Простые и составные числа.
135	Занимательная математика
136	Практические упражнения на закрепление изученного материала

Календарно – тематическое планирование 6 класс

№	Дата	Тема урока
1.		Повторение. Нумерация.
2.		Состав числа. Таблица разрядов.
3.		Сравнение чисел.
4.		Счет единицами, десятками, сотнями.
5.		Простые и составные числа.
6.		Периметр геометрических фигур.
7.		Округление чисел.
8.		Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
9.		Многоугольники.
10		Решение уравнений.
11		Нахождение значений выражений в несколько действий.
12		Окружность.
13		Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
14		Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
15		Линии в окружности.
16		Преобразование чисел полученных при измерении.
17		Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.
18		Состав числа. Таблица разрядов.
19		Округление многозначных чисел.
20		Входной контроль. Римская нумерация.
21		Решение геометрических задач. Срез.
22		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000.
23		Письменное сложение.
24		Решение составных задач на увеличение величины.
25		Обобщающее повторение

26	Геометрические построения.
27	Письменное вычитание.
28	Решение составных задач на уменьшение величины.
29	Решение уравнений.
30	Нахождение значений выражений в несколько действий.
31	Взаимное положение прямых на плоскости.
32	Проверка сложения.
33	Проверка вычитания.
34	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».
35	Высота треугольника.
36	Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длины, массы)
37	Вычитание чисел полученных при измерении.
38	Действия над числами, полученными при измерении (Времени).
39	Параллельные прямые.
40	Обыкновенные дроби.
41	Закрепление. Обыкновенные дроби.
42	Сравнение обыкновенных дробей.
43	Образование смешанных чисел.
44	Основное свойство дроби.
45	Преобразование дробей.
46	Решение задач на нахождение части от числа.
47	Нахождение нескольких частей от числа.
48	Обобщающее повторение
49	Решение задач на построение.
50	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
51	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
52	Вычитание обыкновенных дробей из единицы.
53	Закрепление. Вычитание обыкновенных дробей из единицы.
54	Вычитание обыкновенных дробей из числа.
55	Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями».
56	Контрольная работа по теме «Действия с дробями».
57	Закрепление. Взаимное положение прямых в пространстве.
58	Вычитание смешанных чисел из числа.
59	Уровень и отвес.

60	Закрепление. Вычитание смешанных чисел из числа.
61	Нахождение значений выражений в несколько действий.
62	Закрепление. Нахождение значений выражений в несколько действий.
63	Отработка вычислительных навыков.
64	Решение составных задач на действия со смешанными числами.
65	Закрепление. Решение составных задач на действия со смешанными числами.
66	Решение задач на движение. Нахождение расстояния.
67	Измерения куба.
68	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.
69	Составление и решение задач на нахождение расстояния.
70	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.
71	Решение задач на встречное движение.
72	Измерения бруса.
73	Закрепление. Решение задач на встречное движение.
74	Масштаб.
75	Умножение многозначных чисел на однозначное.
76	Выражения в несколько действий.
77	Отработка навыков решения выражений в несколько действий.
78	Решение задач по теме «Масштаб».
79	Составление и решение выражений в несколько действий.
80	Умножение многозначного числа на круглые десятки.
81	Закрепление. Умножение многозначного числа на круглые десятки.
82	Обобщающее повторение Срез
83	Деление многозначных чисел на однозначное.
84	Решение составных задач.
85	Геометрические фигуры.
86	Составление и решение выражений.
87	Виды углов.
88	Закрепление. Деление с остатком.
89	Отработка вычислительных навыков. Деление с остатком.
90	Повторение. Нумерация в пределах 1000 000.
91	Состав числа. Таблица разрядов.
92	Сравнение чисел.

93	Округление чисел.
94	Преобразование чисел полученных при измерении.
95	Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.
96	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин.
97	Решение уравнений.
98	Умножение и деление многозначных чисел.
99	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз
100	Повторение
101	Итоговая контрольная работа
102	Практические упражнения на закрепление изученного материала.

Календарно – тематическое планирование 7 класс

№	Тема
	Нумерация (10ч.)
1	Разряд слагаемых
2	Сравнение чисел
3	Решение задач
4	Четные и нечетные числа. Решение примеров
5	Чтение многозначных чисел. Микрокалькулятор
6	Присчитывание разрядных единиц
7	Кратное сравнение чисел
8	Округление чисел
9	Римские цифры
10	<i>Контрольные задания №1</i>
	Числа, полученные при измерении величин (2ч.)
11	Числа, полученные при измерении величин
12	Время. Единицы измерения времени
	Сложение и вычитание многозначных чисел (8ч.)

13	Устное сложение и вычитание
14	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора
15	Контрольные задания №2
16	Письменное сложение и вычитание
17	Входной контроль. Решение задач
18	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.
19	<i>Контрольные задания №3</i>
	Умножение и деление на однозначное число (13ч.)
20	Устное умножение и деление
21	Составление задач по краткой записи
22	Нахождение нескольких частей от числа
23	Составление обратных примеров
24	Письменное умножение и деление. Умножение на однозначное число
25	Решение задач
26	Составление примеров на увеличение
27	Деление на однозначное число
28	Разность и кратное сравнение чисел
29	Деление круглых десятков на однозначное число
30	Уменьшение числа в несколько раз и на несколько единиц
31	Решение задач
34	<i>Контрольные задания №4</i>
	Геометрический материал (5ч.)
35	Геометрические фигуры
36	Отрезок, прямая и их обозначения
37	Углы и их виды
38	Горизонтальные, наклонные и вертикальные линии

39-40	Окружность
	Умножение и деление на 10, 100, 1000 (6ч.)
43	Умножение на 10, 100, 1000
44	Составление задач по схемам
45-46	Деление на 10, 100, 1000
47	Решение задач
48	Деление с остатком на 10, 100, 1000
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (8ч)
49	Преобразование чисел, полученных при измерении
50	Преобразование в более мелкие меры
51	Преобразование в более крупные меры
52	Устные приёмы сложения и вычитания
53	Письменные приёмы сложения
54	Письменные приёмы вычитания
55	Решение задач
56	Составление обратных примеров
57	Письменные приёмы умножения и деления чисел, полученных при измерении
58	Решение примеров
	Геометрический материал (6ч.)
59	Треугольники, их виды по углам и сторонам
60	Многоугольники. Параллелограмм
61	Ромб
	Обыкновенные дроби (15ч.)
62	Обыкновенные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями
63	Правильные и неправильные дроби. Смешанные дроби и их сравнение
64	Нахождение дроби от числа

65	Сократимые и несократимые дроби
66	Дополнение дроби до единицы
67	Сложение и вычитание смешанных дробей
68	<i>Контрольные задания №5</i>
69	Основное свойство дроби
70	Приведение дробей к новому знаменателю
71	Приведение дробей к общему знаменателю
72	Решение примеров
73	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
74	Сравнение смешанных дробей
75	Решение задач и примеров
76	<i>Контрольные задания №6</i>
	Повторение (7ч)
77	Смешанные дроби
78	Дополнение дроби до единицы
79	Сложение и вычитание смешанных дробей
80	Сравнение смешанных дробей
81	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
82	Решение задач
83	Решение примеров
	Десятичные дроби (10ч.)
84	Получение, запись и чтение десятичных дробей
85	Получение, запись и чтение десятичных дробей
86	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей
87	Сложение и вычитание десятичных дробей
88	Сложение и вычитание десятичных дробей

89		Дополнение десятичной дроби до целого
90		Решение задач и примеров
91		Решение примеров
92		Решение уравнений
		Повторение. Меры времени (4ч.)
93		Меры времени
94		Решение примеров
95		Решение задач
96		<i>Контрольные задания №7</i>
97		Обыкновенные дроби. Десятичные дроби.
98		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
99		Умножение и вычитание чисел, полученных при измерении на однозначное число
100		Итоговая проверка пройденного материала
101		Анализ работы.
102		Практические упражнения на закрепление изученного материала.

Календарно – тематическое планирование 8 класс

3 часа в неделю

<i>№</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>
1		Целые и дробные числа.
2		Таблица классов и разрядов
3		Нумерация чисел в пределах 1 000 000.
4		Счет способом присчитывания и отсчитывания
5		Округление чисел до заданного разряда.
6		Решение простых задач на сравнение
7		<i>Входная контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»</i>
8		Сложение и вычитание целых чисел

		<u>Работа над ошибками.</u>
9		Сложение и вычитание десятичных дробей
10		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
11		Умножение и деление целых чисел на однозначное число
12		Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число
13		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
14		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
15		Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100.
16		Умножение и деление десятичных дробей на 1000.
17		Решение и составление простых задач
18		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
19		Умножение десятичных дробей на двузначное число
20		Умножение десятичных дробей на двузначное число
21		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
22		Решение примеров и задач на все действия с десятичными дробями
23		<i>Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»</i>
24		<u>Работа над ошибками.</u> Действия с десятичными дробями
25		Назначение и устройство транспорта. Градусное измерение углов
26		Измерение углов. Сумма углов треугольника
27		Осевая и центральная симметрия.
28		Построение фигур, точки и отрезка симметричных данным.
29		Построение треугольников по заданным углам и вычисление их периметров
30		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
31		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
32		Сложение и вычитание дробей и целых чисел

33	Приведение дробей к общему знаменателю.
34	Сравнение дробей
35	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями
36	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями
37	Нахождение числа по одной его доле
38	Нахождение числа по одной его доле
39	Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника и квадрата.
40	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади. Решение задач
41	Построение прямоугольника и квадрата и вычисление их площади.
42	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание целых и дробных чисел»</i>
43	<u>Работа над ошибками.</u> Повторение по теме «Обыкновенные дроби»
44	Замена смешанного числа неправильной дробью.
45	Преобразования обыкновенных дробей
46	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число
47	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число
48	Умножение и деление смешанных чисел на целое число
49	Умножение и деление смешанных чисел на целое число
50	Все действия со смешанными числами
51	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичной дроби
52	Замена десятичной дроби целыми числами
53	Решение задач с недостающими числовыми данными
54	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (в виде десятичной дроби)
55	Вычисление неизвестного слагаемого
56	Вычисление неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.
57	Составление и решение примеров со скобками
58	Решение задач на вычисление начала и окончания событий

59	Умножение на 10, 100, 1000 чисел, полученных при измерении мер
60	Деление на 10, 100, 1000 чисел, полученных при измерении мер
61	Решение задач на нахождение части числа
62	Решение задач, включающих нахождение десятичной дроби от числа
63	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении
64	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении»</i>
65	<u>Работа над ошибками.</u> Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби
66	Линейные и квадратные меры. Преобразование чисел, полученных при измерении площади
67	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади
68	Решение составных задач, включающих вычисление площади
69	Построение треугольников с помощью транспорта
70	Построение прямоугольников и вычисление их периметров и площадей
71	Построение прямоугольников и вычисление их периметров и площадей
72	Симметричное расположение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии
73	Меры земельных площадей –1 ар, 1 га
74	Преобразование мер земельных площадей
75	Решение задач на вычисление земельных площадей
76	Сложение и вычитание чисел, полученных при вычислении земельных площадей
77	Замена чисел, полученных при вычислении земельных площадей, десятичными дробями
78	Умножения и деление чисел, полученных при измерении земельных площадей
79	Умножение и деление чисел, полученных при измерении земельных площадей
80	Действия с числами, полученными при измерении земельных площадей
81	Решение задач на вычисление площади земельного участка.
82	Составление и решение задач по чертежам
83	Длина окружности

84	Площадь круга
85	Решение задач на вычисление длины дуги и площади круга
86	Линейные, круговые и столбчатые диаграммы.
87	Составление и решение задач по диаграмме
88	Закрепление по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади»
89	Сложение и вычитание целых и дробных чисел
90	Сложение и вычитание целых и дробных чисел
91	Умножение и деление целых и дробных чисел
92	Умножение и деление целых и дробных чисел
93	Решение примеров и задач на все арифметические действия с целыми и дробными числами
94	Решение примеров и задач на все арифметические действия с целыми и дробными числами
95	Повторение по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»
96	Повторение по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»
97	<i>Итоговая контрольная работа № 5 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»</i>
98	<u>Работа над ошибками.</u> Решение задач экономического содержания
99	Куб и брус.
100	Конус
101	Практические упражнения на закрепление изученного материала.
102	Комплексное повторение изученного

Календарно – тематическое планирование 9 класс

№	Тема урока
	Числа целые и дробные
1	Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа.
2	Округление чисел в пределах 1000000.
3	Обыкновенные дроби.
4	<i>Геометрия в нашей жизни.</i>
5	Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей.
6	Преобразование десятичных дробей

7	Сравнение десятичных дробей.
8	<i>Геометрические фигуры и тела.</i>
9	Сложение и вычитание десятичных дробей.
10	Входная контрольная работа
11	Работа над ошибками.
12	<i>Отрезок. Луч. Прямая.</i>
13	Числа, полученные при измерении величин.
14	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.
15	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.
16	<i>Взаимное расположение двух прямых на плоскости.</i>
17	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.
	Сложение и вычитание
18	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
19	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
20	<i>Углы. Виды углов.</i>
21	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.
22	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
23	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
24	<i>Виды углов. Взаимно перпендикулярные прямые.</i>
25	Порядок арифметических действий.
26	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
27	Работа над ошибками.
28	<i>Измерение углов. Транспортир.</i>
29	Умножение и деление
30	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.
31	Деление целых чисел на однозначное число.
32	Деление десятичных дробей на однозначное число.
33	<i>Измерение углов.</i>
34	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.
35	Контрольная работа за I четверть.
36	Работа над ошибками.
37	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Нахождение неизвестного.
38	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.
39	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число
40	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число
41	<i>Ломаные линии и многоугольники.</i>
42	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число
43	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.
44	Самостоятельная работа: Умножение и деление на двузначное число (стр.190)
45	Работа над ошибками.
46	<i>Треугольники. Построение треугольников</i>
	Умножение и деление на трехзначное число
47	Умножение целых чисел на трехзначное число
48	Деление целых чисел на трехзначное число
49	<i>Четырехугольники. Виды четырехугольников.</i>
50	Деление целых чисел на трехзначное число
51	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число
52	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число
53	<i>Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности.</i>
54	Вычисления на калькуляторе: умножение и деление целых чисел

55	Самостоятельная работа: Умножение и деление целых чисел на трехзначное число
56	Работа над ошибками
57	<i>Развертка прямоугольного параллелепипеда.. Площадь боковой и полной поверхности.</i>
	ПРОЦЕНТЫ И ДРОБИ
58	Проценты. Понятие о проценте.
59	Нахождение 1% от числа
60	Нахождение нескольких процентов от числа.
61	Нахождение нескольких процентов от числа.
62	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.
63	Контрольная работа за I полугодие.
64	Работа над ошибками.
65	<i>Геометрическое тело: пирамида. Развертка пирамиды.</i>
67	Запись процентов обыкновенной дробью. Замена дробей процентами.
68	Особые случаи нахождение процентов от числа. (50% и 10% от числа)
69	Нахождение 20 % и 25% от числа.
70	<i>Круг и окружность.</i>
71	Нахождение 75% от числа.
72	Особые случаи нахождения процентов от числа.
73	Особые случаи нахождения процентов от числа. Самостоятельная работа (20 мин)
74	<i>Длина окружности.</i>
75	Нахождение числа по одному его проценту.
76	Нахождение числа по 50 его процентам.
77	Нахождение числа по 25 его процентам.
78	<i>Круглые тела. Геометрические тела: цилиндры.</i>
79	Нахождение числа по 20 его процентам.
80	Нахождение числа по 10 его процентам.
81	Проверочная работа: Проценты.
82	Работа над ошибками.
83	<i>Геометрические тела: конусы.</i>
84	Решение задач на проценты.
85	Решение задач на проценты.
86	<i>Симметричные фигуры. Центральная и осевая симметрии.</i>
	ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ
87	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.
88	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.
89	Бесконечные дроби.
90	<i>Построение симметричных фигур относительно прямой и точки</i>
91	Дроби конечные и бесконечные (периодические).
92	Арифметические действия с целыми и дробными числами.
93	Сложение и вычитание с десятичными дробями и целыми числами.
94	<i>Построение симметричных фигур относительно прямой и точки</i>
95	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.
96	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.
97	<i>Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</i>
98	Арифметические действия с целыми и дробными числами.
99	<i>Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</i>
100	Вычисления на калькуляторе: Арифметические действия с целыми и дробными числами.
101	Контрольная работа за год
102	Итоговое занятие

