

Приложение № 3

к адаптированной основной общеобразовательной
программе основного общего образования
для слепых и слабовидящих обучающихся
с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
5- 9-х КЛАССОВ**

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала, требований к результатам общего образования с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Актуальность программы

Математика в специальной (коррекционной) школе VIII вида является одним из основных учебных предметов. Обучение математике в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Цель обучения математике - формирование предметных знаний, умений, навыков, необходимых для успешной социальной адаптации и решения обучающимися учебных практических задач при подготовке к овладению профессией, а также максимальное преодоление недостатков познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы обучающихся.

Задачи преподавания математики:

Образовательные:

- дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, необходимые для дальнейшего включения в трудовую деятельность;
- повышение уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся;
- овладение обучающимися способами индивидуальной, фронтальной, групповой работы;
- освоение обучающимися различных компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Коррекционно-развивающие:

- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- развивать пространственные представления учащихся;
- развивать память, воображение, мышление;
- развивать устойчивый интерес к знаниям.

Воспитательные:

- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, с уровнем развития вычислительных навыков учащихся, их возрастными особенностями.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объеме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем, списывать с доски, работать у доски).

Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований осуществляется только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений, которые должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 7 классе введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения предлагаются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения, что возможно при условии систематического

повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок.

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи, мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к развитию самоконтроля.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с числами, полученными при измерении величин, с приемами арифметических действий. Учащиеся получают реальные представления о каждой единице измерения, о способах преобразования чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км003 м, 14 р. 02 к. и т. п.).

Учитывая практическую направленность обучения математике, предусмотрено ознакомление учащихся с уличными и медицинскими термометрами, их шкалами, а также работа с калькулятором.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных дробей, имеющих в знаменателе разрядную единицу. Оба вида дробей необходимо сравнивать, соотносить с единицей.

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных при измерении, десятичной дробью.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться материалом учебника. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса.

Наряду с решением готовых текстовых задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, что способствует усвоению учащимися ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. В 5-9 классах выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. 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.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8 классе, а об объеме – в 9 классе. В результате выполнения практических работ учащиеся получают представление об измерении площади плоских фигур, объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема. Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади фигур и объема тел. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений, знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объема.

Большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, построении фигур, моделировании и на других уроках математики. Осуществляется тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние, классные) в двух тетрадях, которые ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений учащихся.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Принципы коррекционной направленности в обучении математике

Принципы	Методы реализации их на уроке
Принцип динамичности восприятия	- задания по степени нарастающей трудности; -включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор; -разнообразные типы уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся.
Принцип продуктивной обработки информации	- задания, предполагающие самостоятельную обработку информации; -дозированная поэтапная помощь педагога; - перенос учеником изученного способа обработки информации на новое индивидуальное задание.
Принцип развития и коррекции ВПФ	- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций; -включение в урок заданий с опорой на работу несколько анализаторов.
Принцип развития мотивации	- правильный и исчерпывающий инструктаж;

к учению	<ul style="list-style-type: none"> - включение в структуру урока учебного материала с актуальным содержанием; -создание условий для зарабатывания, а не получения оценки; - проблемные задания, познавательные вопросы; -призы, поощрения, развёрнутая словесная оценка.
-----------------	--

Программа по математике предусматривает концентрическое изучение учебного материала, при котором учащиеся постепенно знакомятся с новым материалом, доступным для понимания на данном этапе. Приобретая новые знания в следующем центре, учащиеся повторяют и воспроизводят знания, полученные на ранних этапах обучения, расширяют и углубляют их. В содержании календарного плана многие тематические названия уроков повторяются. Неоднократное возвращение к одному и тому же понятию, включение его в новые связи и отношения позволяют учащимся прочно овладеть данным понятием.

При обучении математике планируется использование различных педагогических технологий, которые позволят более точно реализовать потребности учащихся в математическом образовании, а именно: дифференцированное обучение, проблемное обучение, ЛОО, технология развивающего обучения, тестирование, технология критического мышления, ИКТ, здоровьесберегающие технологии, приемы игротерапии.

Домашние задания даются дифференцированно, в объеме -1/ 3 от работы в классе. Компенсация активированных и праздничных дней осуществляется за счёт индивидуальных, групповых консультаций.

Контроль за результатами обученности осуществляется согласно Уставу С(К)ОШ через использование следующих видов контроля: текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа -**КР**, самостоятельная работа - **СР**, тематическая проверочная работа - **ПР**, контрольный тест- **КТ**, устный опрос- **УО**.

Итоговые оценки в баллах выставляются за каждую четверть и учебный год. При оценивании учащихся учитываются их психофизические возможности. Примерные контрольные задания в двух вариантах по математике имеются в учебнике для проверки усвоения пройденного материала.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа основного общего образования по математике составлена в соответствии с количеством часов, указанном в Базисном учебном плане образовательных учреждений общего образования.

Рабочая программа в 5-6-х классах рассчитана на 170 часов в год (5 часов в неделю). Рабочая программа в 7-9-х классах рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение контрольных и текущих самостоятельных работ.

Класс	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Год
5	40 ч	37 ч	53 ч	40 ч	170 ч

6	40 ч	37 ч	53 ч	40 ч	170 ч
7	32 ч	28 ч	43 ч	33 ч	136 ч
8	32 ч	28 ч	43 ч	33 ч	136 ч
9	32 ч	28 ч	43 ч	33 ч	136 ч

4. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы:

В направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие математических способностей и интереса к математическому творчеству.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- формирование базовых учебных действий, из которых выделяют:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Познавательные универсальные учебные действия:

- находить ответы на вопросы;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- проявлять свои теоретические, практические умения и навыки при подборе и переработке материала;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;

- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков по заданным критериям;
- уметь высказывать своё отношение к получаемой информации;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль.

Межпредметные связи

- Письмо и развитие речи. Составление и запись связных высказываний в ответах задач.
- Чтение и развитие речи. Чтение заданий, условий задач.
- Изобразительное искусство. Изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам.

V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

Нумерация чисел в пределах 1000.

Числа 1-100.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Решение уравнений.

Порядок выполнения действий. Решение примеров.

Получение круглых сотен в пределах 1000.

Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки и единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Определение количества единиц, десятков, сотен в числе.

Счет от 1000 и до 1000 разрядными единицами и равными числовыми группами по 5, 50, 500, 2, 20, 200, 25, 250.

Округление чисел в пределах 1000 до десятков, сотен, знак «≈»

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

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII. Изображение трёхзначных чисел на калькуляторе.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел без перехода через разряд. Составные задачи, решаемые в 2 действия.

Единицы измерения и их соотношения.

Единицы измерения длины и их соотношения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 м, 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 см = 10 мм. Преобразование чисел, полученных при измерении длины. Замена крупных мер длины мелкими и наоборот.

<p>Единицы измерения массы и их соотношения: 1 кг = 1000 г, 1 т-1000 кг, 1 т = 10 ц. Преобразование чисел, полученных при измерении массы. Замена крупных мер массы мелкими и наоборот.</p> <p>Меры стоимости. Денежные купюры, замена нескольких купюр достоинством 100 р., 50 р. на купюру 500 р., 1000 р.; обмен по 100 р., по 50 р.</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно (55см+19 см, 8м 55см-3м 19см). Меры времени: год, високосный год, 1 год=365(366) суткам. Преобразование чисел, полученных при измерении времени.</p>
<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устно и письменно. Составные задачи, решаемые в 2 действия.</p>
<p>Умножение и вычитание чисел в пределах 1000 на однозначное число с переходом через разряд.</p> <p>Умножение чисел на 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40x2; 400x2; 120x2; 300: 3; 450 :5). Умножение и деление полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24*2, 243*2, 48/4, 488/4) устно.</p> <p>Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.</p>
<p>Доли и дроби.</p> <p>Получение одной и нескольких долей предмета, числа. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Правильные и неправильные дроби.</p>
<p>Арифметические задачи</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на разностное и кратное сравнение чисел.</p> <p>Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.</p>
<p>Геометрический материал.</p> <p>Прямая, отрезок. Измерение отрезков. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Луч и угол. Виды углов. Многоугольник, его элементы. Виды многоугольников. Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник его элементы. Периметр треугольника. Прямоугольник. Периметр прямоугольника. Квадрат. Периметр квадрата. Виды треугольников по длинам сторон. Виды треугольников по величине углов. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначения 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>Повторение</p> <p>Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия над числами в пределах 1000. Доли и дроби. Арифметические задачи.</p>

**ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ
5 КЛАСС**

№ п\п	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000.	33	1
2.	Единицы измерения и их соотношения.	15	1
3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	11	1

4.	Умножение и вычитание чисел в пределах 1000 на однозначное число с переходом через разряд.	23	1
5.	Доли и дроби.	20	1
6.	Арифметические задачи	17	1
7.	Геометрический материал.	34	
8.	Повторение	15	1
	Итого	170 ч	7 ч

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 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, разложение 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 тысяч и единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества 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 10 000. Деление с остатком.

Проверка арифметических действий.

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 круглыми (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, скорости, 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 \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела – куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ 6 КЛАСС.

№ п\п	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	20	1
2.	Нумерация чисел в пределах 10 000	37	1
3.	Арифметические действия с целыми числами	25	1

4.	Дроби	16	1
5.	Арифметические задачи	21	1
6.	Геометрический материал	34	
7	Повторение	17	1
	Итого	170 ч	6

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 КЛАСС

Числовой ряд в пределах 1000 000

Нумерация чисел в пределах 100000. Образование, чтение, запись чисел до 1000000.

Таблица разрядов и классов. Определение места и запись многозначных чисел в нумерационной таблице. Сравнение многозначных чисел

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице тысяч в пределах 1000000.

Присчитывание и отсчитывание по 1 десятку тысяч в пределах 1000000.

Присчитывание и отсчитывание по 1 сотне тысяч в пределах 1000000.

Округление чисел до заданного разряда в пределах 1000000.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи) и письменно.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10000000 устно (легкие случаи)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 письменно.

Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000 письменно

Устное умножение и деление на однозначное число (легкие случаи).

Письменное умножение и деление на однозначное число. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Умножение и деление на двузначное число.

Проверка арифметических действий.

Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел в пределах 10000000 с помощью калькулятора.

Сложение чисел и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи)

Числа, полученные при измерении двумя единицами времени. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Сложение чисел, полученных

при измерении двумя единицами времени, письменно. Вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно.

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

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы. Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на двузначное число.

Обыкновенные дроби

Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Основное свойство дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби

Получение десятичных дробей. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку десятичных дробей. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных 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

Задачи на нахождение десятичной дроби от числа. Задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

Составные арифметические задачи

Задачи на прямое и обратное приведение к 1.

Задачи на движение в одном направлении двух тел. Задачи на движение в противоположном направлении двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Повторение

Нумерация чисел в пределах 1000 000. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия с многозначными числами. Доли и дроби. Действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.

Геометрический материал.

Виды четырехугольников. Квадрат, прямоугольник. Свойства элементов квадрата, прямоугольника. Взаимное расположение геометрических фигур. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов параллелограмма, ромба. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. Куб, брус. Грани, ребра, вершины. Масштаб

**ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ
7 КЛАСС**

№ П/П	Содержание раздела	Количество часов
1	Числовой ряд в пределах 1000 000	4
2.	Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000	5
3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи) и письменно.	4
4.	Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000 письменно	21
5.	Проверка арифметических действий.	4
6.	Сложение чисел и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи)	4
7.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, письменно.	22
8.	Обыкновенные дроби	17
9.	Десятичные дроби	23
10.	Простые арифметические задачи	8
11.	Составные арифметические задачи	14
12.	Повторение	11
13.	Геометрический материал	33

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 8 КЛАССЕ

Нумерация чисел в пределах 1 000 000.

Место целых чисел в нумерационной таблице. Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел.

Присчитывание и отсчитывание чисел 5, 50, 500, 5 000, 50 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел.

Присчитывание и отсчитывание чисел 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел. Сравнение целых чисел в пределах 1000 000. Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Простые арифметические задачи. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 000. Умножение и деление целых чисел в пределах 1000 000 на однозначное число. Умножение и деление целых чисел на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на двузначное число.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (лёгкие случаи)

Десятичные дроби. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Целые числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы. запись целых чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Простые арифметические задачи.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел. Замена целых и смешанных чисел неправильной дробью. Сокращение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Особые случаи вычитания обыкновенных дробей. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

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 числа (легкие случаи).

Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное число. Умножение и деление обыкновенных дробей на двузначное число. Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число. Умножение и деление смешанных чисел на двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на двузначное число.

Простые арифметические задачи.

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.

Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Умножение десятичных дробей на круглые десятки. Деление десятичных дробей на круглые десятки.

Простые задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Нахождение числа по его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Нахождение одной доли от числа. Задачи на нахождение одной доли от числа. Среднее арифметическое двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу

Задачи на пропорциональное деление. Решение задач «на части» способом принятия общего количества за единицу. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Повторение

Место целых и дробных чисел в нумерационной таблице.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное число, двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число, двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Простые арифметические задачи. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия. Задачи на пропорциональное деление. Решение задач «на части» способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение: 1. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Построение треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключённого между ними. Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв. мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м, 1 кв. км, 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. Окружность. Длина окружности $C = 2\pi r$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$. Линейные, столбчатые и круговые диаграммы. Построение отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ
8 КЛАСС**

№ П/П	Содержание раздела, темы	Количество часов
1	Нумерация чисел в пределах 1000 000	22
2.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (лёгкие случаи).	11
3	Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.	14
4.	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 числа (легкие случаи).	20
5.	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	11
6.	Простые задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.	9
7.	Составные задачи на пропорциональное деление, «на части»,	6

	способом принятия общего количества за единицу	
8.	Повторение	9
9.	Геометрический материал	34
	ИТОГО:	136 ч

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 9 КЛАССЕ

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

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 (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: Прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирами. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

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

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной полной пирамиды в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечение шара, радиус, диаметр.

**ТАБЛИЦА ТЕМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ
9 КЛАСС.**

№ п\п	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	16	
2.	Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).	7	1
3.	Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	4	
4.	Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.	16	1
5.	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.	7	
6.	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	6	
7.	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо	18	1

	дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).		
8.	Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.	12	1
9.	Геометрический материал	34	
10	Повторение	16	1
11	Итого	136	5

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 5 класса

Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав числа в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (письменно и устно);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая и отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000;
- выполнять сравнение чисел в пределах 1000;
- выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число (письменно);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на сравнение чисел, на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр;
- вычислять периметр многоугольника.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 6 класса

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;

- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 10000000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа,
- внесенные в таблицу, вне делить на однозначное число
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1000000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразования десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- Виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;
- записывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать арифметические задачи в 3-4 арифметических действия;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Геометрический материал

В результате изучения геометрического материала учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

- *знать определение параллелограмма, ромба, свойства элементов данных фигур;*
- *уметь строить и измерять отрезки с помощью линейки;*
- *знать виды четырехугольников и свойства их элементов;*
- *владеть приемами построения четырехугольников: квадрата, прямоугольника, параллелограмма, ромба;*
- *уметь вычислять периметр многоугольников;*
- *строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии;*
- *знать случаи взаимного расположения плоских фигур;*
- *выполнять построения плоских фигур в данном масштабе.*
- *знать геометрические тела: куб, брус;*
- *знать свойства элементов объемных тел;*

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Учащиеся должны знать:

- величину градуса;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной

дробью;

- находить среднее арифметическое чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

В результате изучения геометрического материала учащиеся 8 класса должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

- *знать единицы измерения площади, их соотношения;*
- *знать меры земельных площадей 1а, 1га, их соотношения;*
- *уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;*
- *уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);*
- *строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.*
- *знать величину градуса;*
- *знать транспортир, элементы транспортира, построение и измерение углов с помощью транспортира, смежные углы и, сумма смежных углов, углов треугольника;*
- *знать смежные углы;*
- *знать размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов;*
- *знать свойство смежных углов, уметь находить сумму углов треугольника;*
- *знать длину окружности $C = 2\pi r$, ($C = \pi D$), сектор, сегмент;*
- *уметь вычислять площадь круга $S = \pi R^2$.*

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- числовой ряд чисел в пределах 10000000;
- дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10000;

- выполнять арифметические действия с десятичными дробями, с числами, полученными при измерении одной, двумя измерения стоимости, длины массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или процент;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

8. УЧЕБНОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Список литературы

1. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2011 г. – Сб.1. – 232с.
2. Капустина Г. М., Перова М.Н. Математика 5 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.; Просвещение, 2012 г. Рабочая тетрадь по математике под ред. М.Н. Перова, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2008.
3. Капустина Г. М., Перова М.Н. Математика 6 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.; Просвещение, 2011г..
4. Федотова С.А. Дидактический материал по математике для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида для детей с нарушением интеллекта. М.: Просвещение, 1997г.
5. В.А. Гусев. М.Г. Мордкович. Математика. Справочные материалы: учеб. пособие для учащихся. – М.: Просвещение 1986г.
6. Демман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебниками математики: Пособие для учащихся 5-6 кл. сред.шк.- М.: Просвещение, 1989,- 287 с.
7. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе, пособия для учителей помогут. Школ. М., «Просвещение», 1978
8. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Методика преподавания математики в начальных классах. М. «Просвещение» 1984г.
9. Перова М. Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. М. «Просвещение» 1983г.
10. Эк В.В., Перова М.Н. Обучение наглядной геометрии во вспомогательной школе. М. «Просвещение» 1983г.
11. Истомина Н. Б. Методика преподавания математики в начальных классах. Вопросы частной методики. М. «Просвещение»1986г.

12. Т. В. Алышева. Математика 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.; Просвещение, 2008 г.
13. С.М. Саврасова, Г.А. Ястребиненецкий «Упражнения по планиметрии на готовых чертежах» Москва, «Логос» ВОС, 1991г.
14. Наглядные пособия по математике и методика их применения, Москва, Просвещение, 2001г.
15. Курс наглядной геометрии. Москва, Просвещение, 2001г.
16. Волкова С.И., Столярова Н.Н. Тетрадь с математическими заданиями. Москва, Просвещение, 1993г.
17. В. В. Эк. Математика 8 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, Москва, Просвещение» 2004 г.
18. «Я иду на урок математики» Приложение к газете «Первое сентября».
19. Перова М.Н. Математика 9 класс. Учебник для специальных (Коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.; Просвещение, 2009, 222 с.
20. Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.; Просвещение, 2008.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Счеты.

Счетный материал.

Дидактический материал.

Магнитные числа.

Разрядные таблицы.

Таблица-опора «Меры длины»

Таблица-опора «Меры времени»

Таблица-опора «Меры массы»

Таблица-опора «Меры стоимости»

Геометрический материал.

Таблица умножения.

Методические пособия для учителя.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства
электронные пособия,

Обучающие программы по предмету

Технические средства обучения

Компьютер.

Информационное обеспечение образовательного процесса

Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

Учительский портал <http://www.uchportal.ru>

Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" <http://festival.1september>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
<i>Нумерация в пределах 100 (18 часов)</i>		
1.	Нумерация чисел в пределах 100	Нумерация чисел в пределах 100. Чтение и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Определение количества разрядных единиц и общего количества десятков и единиц в числе. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000.
2.	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 100	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Знаки действий. Все виды устных вычислений с целыми числами в пределах 100. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи на разностное и кратное сравнение.
3.	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 100	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Знаки действий. Все виды устных вычислений с целыми числами в пределах 100. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи на разностное и кратное сравнение.
4.	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 100	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Знаки действий. Все виды устных вычислений с целыми числами в пределах 100. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи на разностное и кратное сравнение.
5.	Нахождение неизвестного слагаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания).

		сложения. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
6.	Нахождение неизвестного слагаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) сложения. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
7.	Нахождение неизвестного уменьшаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) вычитания. Задачи на нахождение уменьшаемого.
8.	Нахождение неизвестного уменьшаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) вычитания. Задачи на нахождение уменьшаемого.
9.	Нахождение неизвестного вычитаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) вычитания. Задачи на нахождение вычитаемого.
10.	Нахождение неизвестного вычитаемого	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) вычитания. Задачи на нахождение вычитаемого.
11.	Устное сложение и вычитание чисел	Устные вычисления (сложение и вычитание) в пределах 100 с по Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Зад
12.	Устное сложение и вычитание чисел	Устные вычисления (сложение и вычитание) в пределах 100 с по Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Зад
13.	Линия, отрезок, луч	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, лини Обозначение прямых, отрезков, ломаных. Вершина и звенья инструментов для выполнения построений. Длина отрезка. Длина лом
14.	Линия, отрезок, луч	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, лини Обозначение прямых, отрезков, ломаных. Вершина и звенья инструментов для выполнения построений. Длина отрезка. Длина лом
15.	Углы	Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Испол выполнения построений. Буквы латинского алфавита: А, В, С, D, E, как мера угла. Виды углов: острый, прямой, тупой. Сравнение углов
16.	Прямоугольник. Квадрат.	Распознавание и изображение геометрических фигур: мно Использование чертежных инструментов для выполнения построени геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Равенство п
17.	Прямоугольник. Квадрат.	Распознавание и изображение геометрических фигур: мно Использование чертежных инструментов для выполнения построени геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Равенство п
18.	Контрольная работа «Нумерация в пределах 100»	

Нумерация в пределах 1000 (15 часов)

19.	Нумерация чисел в пределах 1000	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000 с помощью калькулятора. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числами 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Классы и разряды. Разряды. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен.
20.	Нумерация чисел в пределах 1000	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000 с помощью калькулятора. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числами 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Классы и разряды. Разряды. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен.
21.	Разложение трехзначных чисел	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из разрядных единиц. Представление многозначных (трехзначных) чисел в виде суммы разрядных единиц.
22.	Разложение трехзначных чисел	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из разрядных единиц. Представление многозначных (трехзначных) чисел в виде суммы разрядных единиц.
23.	Округление трехзначных чисел	Округление чисел до десятков, сотен. Знак \approx
24.	Округление трехзначных чисел	Округление чисел до десятков, сотен. Знак \approx
25.	Округление трехзначных чисел	Округление чисел до десятков, сотен. Знак \approx
26.	Римская нумерация	Римские цифры. Обозначение чисел I- XII.
27.	Длина. Единицы измерения длины	Величины (длина) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами измерения однородных величин (длины): 10 мм = 1 см, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм, 1 км = 1000 м. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины).
28.	Масса. Единицы измерения массы	Величины (масса) и единицы их измерения. Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Соотношения между единицами измерения однородных величин (масса): 1000 г = 1 кг, 100 кг = 1 ц, 1000 кг = 1 т. Сравнение и упорядочение однородных величин (масса).
29.	Стоимость. Единицы измерения стоимости	Величины (стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб.), копейка (1 коп.). Соотношения между единицами измерения однородных величин (стоимости): 100 коп. = 1 руб., 1 руб. = 100 коп. Замена нескольких купюр одной. Сравнение и упорядочение однородных величин (стоимости).
30.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двух мер (в пределах 100) устно. Например, 55 см \pm 19 см; 55 см \pm 45 см; 1 м - 45 см; 4 м 55 см \pm 3 м; 8м \pm 19см; 8м \pm 4м45см
31.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами массы	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двух мер (в пределах 100) устно
32.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами стоимости	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двух мер (в пределах 100) устно

33.	Контрольная работа «Нумерация в пределах 1000»	
<i>Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд</i>		
34.	Сложение и вычитание круглых сотен	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами в пределах 1000: сложение и вычитание круглых сотен
35.	Сложение и вычитание круглых сотен	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами в пределах 1000: сложение и вычитание круглых сотен
36.	Сложение и вычитание круглых сотен	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами в пределах 1000: сложение и вычитание круглых сотен
37.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пр Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). (трехзначных) чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ... сравнение.
38.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пр Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). (трехзначных) чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ... сравнение.
39.	Периметр многоугольника	Распознавание и изображение геометрических фигур: много инструментов для выполнения построений. Периметр. Вычисление п квадрата. Простые задачи, требующие вычисления периметра многоу
40.	Периметр многоугольника	Распознавание и изображение геометрических фигур: много инструментов для выполнения построений. Периметр. Вычисление п квадрата. Простые задачи, требующие вычисления периметра многоу
41.	Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. углов и длинам сторон Использование чертежных инструментов д треугольников по заданным сторонам.
42.	Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. углов и длинам сторон Использование чертежных инструментов д треугольников по заданным сторонам.
43.	Разностное сравнение чисел	Сравнение и упорядочение многозначных (трехзначных) чисел. Зад

	чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	(сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пр Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение.
55.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пр Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение.
56.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пр Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение.
57.	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд»	
<i>Доли. Дроби (12 часов)</i>		
58.	Доли	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Нахождение одной, нескольких долей в целом. Нахождение части целого.
59.	Доли	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Нахождение одной, нескольких долей в целом. Нахождение части целого.
60.	Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей.
61.	Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей.
62.	Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей.
63.	Сравнение обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.
64.	Сравнение обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.
65.	Сравнение обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.
66.	Правильные и неправильные дроби	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение обыкновенных дробей с единицей

67.	Правильные и неправильные дроби	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Правила обыкновенных дробей с единицей
68.	Правильные и неправильные дроби	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Правила обыкновенных дробей с единицей
69.	Контрольная работа «Доли. Дроби»	
Умножение и деление чисел без перехода через разряд (26 часов)		
70.	Умножение чисел 10, 100	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел 10, 100
71.	Умножение чисел 10, 100	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел 10, 100
72.	Умножение и деление на 10, 100	Арифметические действия. Умножение, деление. Названия компонентов арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на 10, 100 с остатком.
73.	Умножение и деление на 10, 100	Арифметические действия. Умножение, деление. Названия компонентов арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на 10, 100 с остатком.
74.	Умножение и деление на 10, 100	Арифметические действия. Умножение, деление. Названия компонентов арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на 10, 100 с остатком.
75.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб), копейка (1 к). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами измерения массы: 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами измерения стоимости: 1 руб = 100 к. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких единиц на крупные.
76.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб), копейка (1 к). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами измерения массы: 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами измерения стоимости: 1 руб = 100 к. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких единиц на крупные.
77.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб), копейка (1 к). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами измерения массы: 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами измерения стоимости: 1 руб = 100 к. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких единиц на крупные.

		1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами измерения массы: 1 т = 10 ц = 1000 кг, 1 ц = 100 кг, 1 кг = 1000 г. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких единиц на крупные. $p = 100$ к. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких единиц на крупные.
78.	Единицы измерения времени: год	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения однородных величин (времени): 1 год = 365, 1
79.	Единицы измерения времени: год	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения однородных величин (времени): 1 год = 365, 1
80.	Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия компонентов (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$;
81.	Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия компонентов (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$;
82.	Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия компонентов (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$;
83.	Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия компонентов (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$;
84.	Умножение на однозначное число без перехода через разряд	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
85.	Умножение на однозначное число без перехода через разряд	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
86.	Умножение на однозначное число без перехода через разряд	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
87.	Деление на однозначное число без перехода через разряд	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел, полученных при счете и сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
88.	Деление на однозначное число без перехода через разряд	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел, полученных при счете и сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
89.	Деление на однозначное	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел, полученных при счете и сложении (трехзначных) чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения

108.	Окружность и круг	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружности, дуги окружности, сектора, сегменты, вписанные и описанные многоугольники, касательные к окружности, диаметры, хорды, радиусы, центры окружностей, центров симметрии, осей симметрии, центров тяжести. Изображение окружностей, дуг окружностей, секторов, сегментов, вписанных и описанных многоугольников, касательных к окружности, диаметров, хорд, радиусов, центров окружностей, центров симметрии, осей симметрии, центров тяжести. Изображение окружностей, дуг окружностей, секторов, сегментов, вписанных и описанных многоугольников, касательных к окружности, диаметров, хорд, радиусов, центров окружностей, центров симметрии, осей симметрии, центров тяжести.
109.	Линии в круге	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.
110.	Масштаб	Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1:10; 1:100
111.	Масштаб	Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1:10; 1:100
112.	Контрольная работа «Умножение и деление чисел с переходом через разряд»	
Повторение (19 часов)		
113.	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия и знаки действий (сложения и вычитания). Числа (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).
114.	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия и знаки действий (сложения и вычитания). Числа (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).
115.	Повторение. Умножение и деление на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия и знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление при счете и при измерении на однозначное число с переходом через разряд. Умножение и деление многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).
116.	Повторение. Умножение и деление на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия и знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление при счете и при измерении на однозначное число с переходом через разряд. Умножение и деление многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).
117.	Повторение. Все действия в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия и знаки действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Все виды устных вычислений с целыми числами (легкие случаи). Нахождение значения числового выражения, состоящего из нескольких действий.

118.	Повторение. Все действия в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление, арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратная проверка результата) Все виды устных вычислений с целыми числами (левыми действиями). Нахождение значения числового выражения, состоящего из
119.	Повторение. Все действия в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление, арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратная проверка результата) Все виды устных вычислений с целыми числами (левыми действиями). Нахождение значения числового выражения, состоящего из
120.	Повторение. Длина. Единицы измерения длины	Величины (длина) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами измерения длины: 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм, 1 км = 1000 м. Сравнение и упорядочение однородных величин (длины). Преобразования чисел, полученных при измерении, в более крупные. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, без преобразований. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
121.	Повторение. Масса. Единицы измерения массы	Величины (масса) и единицы их измерения. Единицы измерения массы: центнер (1 ц), тонна (1 т). Соотношения между единицами измерения массы: 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Сравнение и упорядочение однородных величин (масса) при измерении массы. Замена мелких мер крупными. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами массы без преобразований. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
122.	Повторение. Стоимость. Единицы измерения стоимости	Величины (стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб.), копейка (1 коп.). Соотношения между единицами измерения стоимости: 1 руб. = 100 коп. Сравнение и упорядочение нескольких купюр одной. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости. Замена нескольких купюр одной. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
123.	Повторение. Доли. Дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Простые задачи. Планирование хода выполнения работы.
124.	Повторение. Доли. Дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Простые задачи. Планирование хода выполнения работы.
125.	Повторение. Доли. Дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Простые задачи. Планирование хода выполнения работы.

		части целого.
126.	Повторение. Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное с «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимости (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления предметов, общий расход). Планирование хода решения задачи.
127.	Повторение. Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное с «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимости (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления предметов, общий расход). Планирование хода решения задачи.
128.	Повторение. Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. углов и длинам сторон Использование чертежных инструментов для построения треугольников по заданным сторонам.
129.	Повторение. Прямоугольник. Квадрат.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построений
130.	Повторение. Прямоугольник. Квадрат.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построений в мире
131.	Куб, параллелепипед, шар	Геометрические тела: куб, параллелепипед, шар. Узнавание, называние
132.	Итоговая контрольная работа	
133.	Итоговый урок	
134.	Резерв учебного времени	
135.	Резерв учебного времени	
136.	Резерв учебного времени	
137.	Резерв учебного времени	
138.	Резерв учебного времени	
139.	Резерв учебного времени	
140.	Резерв учебного времени	

6 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
<i>Нумерация в пределах 1000 (20 часов)</i>		
1.	Нумерация чисел в пределах 1000	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000
2.	Таблица разрядов	Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Чтение
3.	Разложение трехзначных чисел	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из Представление многозначных (трехзначных) чисел в виде суммы вычислений с разрядными единицами в пределах 1000.
4.	Сравнение и упорядочение трехзначных чисел	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от многозначных (трехзначных) чисел
5.	Простые и составные числа	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 10 составные числа
6.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных сотен. Знак \approx . Порядок действий. Задачи, содержащие отношения «б разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
7.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных сотен. Знак \approx . Порядок действий. Задачи, содержащие отношения «б разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
8.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание 1000. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
9.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания) числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание 1000. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
10.	Умножение и деление целых	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия

	чисел на однозначное число	(умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
11.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
12.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения
13.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными
14.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными
15.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двух, трех мер. Устные вычисления с числами, полученными при счете и при измерении
16.	Сложение и вычитание чисел, полученных при	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными

	измерении мерами стоимости, длины, массы	килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения (р.). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин: 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Замена устных вычислений с числами, полученными при счете и при измерении
17.	Повторение. Все действия в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратная проверка результата) Все виды устных вычислений с целыми числами (левыми действиями). Нахождение значения числового выражения, состоящего из
18.	Повторение. Все действия в пределах 1000	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратная проверка результата) Все виды устных вычислений с целыми числами (левыми действиями). Нахождение значения числового выражения, состоящего из
19.	Линии. Многоугольники	Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая, прямая), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование чертёжных построений.
20.	Контрольная работа «Нумерация в пределах 1000»	
<i>Нумерация чисел в пределах 1000000 (10 часов)</i>		
21.	Нумерация чисел в пределах 1000000	Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000 чисел на калькуляторе. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен тысяч
22.	Нумерация чисел в пределах 1000000	Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000 чисел на калькуляторе. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен тысяч
23.	Нумерация чисел в пределах 1000000	Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000 чисел на калькуляторе. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен тысяч
24.	Представление многозначных чисел в виде	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

	суммы разрядных слагаемых	
25.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление разрядных слагаемых.
26.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление разрядных слагаемых.
27.	Округление многозначных чисел	Округление многозначных чисел. Знак \approx
28.	Сравнение многозначных чисел	Сравнение и упорядочение многозначных чисел
29.	Римская нумерация	Римские цифры. Обозначение чисел I- XX.
30.	Контрольная работа «Нумерация чисел в пределах 1000000»	
Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 (15 часов)		
31.	Сложение чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Сложение. Названия компонентов арифметических действий (сложения). Алгоритм письменного сложения многозначных чисел целыми числами в пределах 10000: сложение. Задачи, содержащие от
32.	Сложение чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Сложение. Названия компонентов арифметических действий (сложения). Алгоритм письменного сложения многозначных чисел целыми числами в пределах 10000: сложение. Задачи, содержащие от
33.	Вычитание чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Вычитание. Названия компонентов арифметических действий (вычитания). Все виды устных вычислений с целыми числами. Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Задачи, соде
34.	Вычитание чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Вычитание. Названия компонентов арифметических действий (вычитания). Все виды устных вычислений с целыми числами. Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Задачи, соде
35.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с целыми числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», разностное сравнение.
36.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с целыми числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», разностное сравнение.
37.	Сложение и вычитание	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с целыми числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», разностное сравнение.

	чисел в пределах 10000	(сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «большее и меньшее», «разностное сравнение».
38.	Нахождение неизвестного компонента сложения.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание сложения.
39.	Проверка сложения вычитанием	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Сложение (трехзначных) чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...» сравнение.
40.	Проверка вычитания сложением	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание вычитания многозначных чисел Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Сложение (трехзначных) чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...» сравнение.
41.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины	Величины (длина) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами измерения длины: 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины. Замена мелких мер крупными, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Устные вычисления с числами, полученными при счете и при измерении.
42.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами массы	Величины (масса) и единицы их измерения. Единицы измерения массы: миллиграмм (1 мг), грамм (1 г), килограмм (1 кг), тонна (1 т). Соотношения между единицами однородных величин: 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг. Преобразования чисел, полученных при измерении массы. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы. Замена мелких мер крупными, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
43.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами стоимости	Величины (стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: рубль (1 руб.), копейка (1 коп.). Соотношения между единицами однородных величин (стоимости): 1 руб. = 100 коп., 1 руб. = 100 коп. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости. Замена мелких мер крупными, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
44.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут). Соотношения между единицами однородных величин: 1 мин = 60 с, 1 ч = 60 мин, 1 сут = 24 ч. Преобразования чисел, полученных при измерении времени. Замена мелких мер крупными, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.

		преобразований и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении.
45.	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 10000»	
Обыкновенные дроби (18 часов)		
46.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Правильные и неправильные дроби.
47.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Правильные и неправильные дроби.
48.	Получение смешанных чисел	Смешанное число. Получение, чтение и запись смешанных чисел.
49.	Сравнение смешанных чисел	Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.
50.	Основное свойство обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей.
51.	Основное свойство обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей.
52.	Преобразования обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел обыкновенными дробями.
53.	Преобразования обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел обыкновенными дробями.
54.	Преобразования обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел обыкновенными дробями.
55.	Нахождение одной части числа	Нахождение одной части числа. Простые задачи. Задачи на нахождение одной части числа.
56.	Нахождение одной части числа	Нахождение одной части числа. Простые задачи. Задачи на нахождение одной части числа.
57.	Нахождение нескольких частей числа	Нахождение нескольких частей числа. Простые задачи. Задачи на нахождение нескольких частей числа.
58.	Нахождение нескольких частей числа	Нахождение нескольких частей числа. Простые задачи. Задачи на нахождение нескольких частей числа.

	частей числа	
59.	Взаимное положение прямых на плоскости	Взаимное положение на плоскости линий (пересекаются, в том числе параллельные). Использование чертежных документов для выполнения построений. Использование чертежного угольника.
60.	Высота треугольника	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Использование чертежных документов для выполнения построений. Построение высоты треугольника с помощью чертежного угольника
61.	Параллельные прямые	Взаимное положение на плоскости линий (пересекаются, в том числе параллельные).
62.	Построение параллельных прямых	Взаимное положение на плоскости линий (пересекаются, в том числе параллельные). Использование чертежных документов для выполнения построений параллельных прямых с помощью линейки и чертежного угольника.
63.	Контрольная работа «Обыкновенные дроби»	
<i>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</i>		
64.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...».
65.	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «меньше на ...».
66.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».
67.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».
69.	Сложение смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение смешанных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».
70.	Вычитание смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание смешанных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».
71.	Вычитание смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание смешанных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» и «меньше на ...».

	чисел	знаменателями. Вычитание смешанных чисел. Задачи, содержащие о
72.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
73.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
74.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
75.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
76.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
77.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение. Пл
79.	Контрольная работа «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»	
Задачи на движение (6 часов)		
80.	Задачи на движение	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) зада характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденн задачи.
81.	Задачи на движение	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) зада характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденн задачи.
82.	Задачи на движение	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) зада характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденн задачи.
83.	Задачи на движение	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) зада характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденн

99.	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	Арифметические действия. Деление, сложение, вычитание. Названия действий (деления). Знаки действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритм письменного деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число и круглые десятки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, содержащего скобки, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Планирование хода решения задачи.
100.	Деление с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число и деление многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число с остатком.
101.	Деление с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число и деление многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число с остатком.
102.	Взаимное положение прямых в пространстве	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.
103.	Куб, параллелепипед, шар	Геометрические тела: куб, параллелепипед, шар. Узнавание, называние, чтение (числа куба)
104.	Куб, параллелепипед, шар	Геометрические тела: куб, параллелепипед, шар. Узнавание, называние, чтение (числа куба)
105.	Масштаб	Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1:10; 1:100; 1:1000
106.	Масштаб	Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1:10; 1:100; 1:1000
107.	Контрольная работа «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	
Повторение (25 часов)		
108.	Повторение. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
109.	Повторение. Длина. Единицы измерения длины	Величины (длина) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами измерения длины: 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см = 100 мм, 1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм. Замена мелких мер крупными, замена единиц измерения, полученных при измерении длины, числами, полученными при измерении одной, двумя мерами без преобразования. Замена единиц измерения, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразования, устных вычислений с числами, полученными при счете и при измерении.
110.	Повторение. Масса. Единицы измерения массы	Величины (масса) и единицы их измерения. Единицы измерения массы: центнер (1 ц), тонна (1 т). Соотношения между единицами однородных величин: 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг. Преобразования чисел, полученных при измерении массы, в единицы измерения, полученных при измерении другими мерами, замена единиц измерения, полученных при измерении массы, числами, полученными при измерении другими мерами, замена единиц измерения, полученных при измерении массы, мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы.

		и с преобразованиями. Все виды устных вычислений с числами, полу
111.	Повторение. Стоимость. Единицы измерения стоимости	Величины (стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения. Соотношения между единицами однородных величин (стоимость) единицами однородных величин(времени) $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ полученных при измерении стоимости. Замена мелких мер крупными, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя преобразованиями. Все виды устных вычислений с числами, получен
112.	Повторение. Время. Единицы измерения времени	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения времени (ч), сутки (1 сут). Соотношения между единицами однородных величин $1 \text{ сут} = 24 \text{ ч}$. Преобразования чисел, полученных при измерении времени крупными мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при преобразованиях и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении.
113.	Повторение. Единицы измерения и их соотношения	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени (ч), сутки (1 сут). Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Соотношения между единицами однородных величин(длины, массы, стоимости, времени). Преобразования времени. Замена мелких мер крупными, крупных мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без преобразований и с преобразованиями. Все виды устных вычислений с числами, полученными при счете и при измерении.
114.	Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел. Порядок действий. Нахождение значения выражения из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для вычисления в пределах 10000 с целыми числами с проверкой результата повторным вычислением. Составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение.
115.	Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с числами (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел. Порядок действий. Нахождение значения выражения из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для вычисления в пределах 10000 с целыми числами и числами, полученными при измерении. Составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение.
116.	Повторение. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Вычисления с числами (легкие случаи) в пределах 1000: сложение и вычитание с неизвестными компонентами. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
117.	Повторение. Умножение и	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение

	деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий. Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритмы деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 10000 с проверкой результата при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)» и «меньше (в)». Планирование решения задачи.
118.	Повторение. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание целых чисел. Арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий. Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритмы деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 10000 с проверкой результата при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)» и «меньше (в)». Планирование решения задачи.
119.	Повторение. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание целых чисел. Арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий. Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритмы деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 10000 с проверкой результата при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)». Планирование решения задачи.
120.	Повторение. Нахождение части числа	Нахождение одной и нескольких частей числа. Простые задачи. Задачи на нахождение части от целого и целого по его части.
121.	Повторение. Нахождение части числа	Нахождение одной и нескольких частей числа. Простые задачи. Задачи на нахождение части от целого и целого по его части.
122.	Повторение. Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями и знаменателями. Правильные и неправильные дроби.
123.	Повторение. Сравнение обыкновенных дробей	Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.
124.	Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел (в пределах арифметических действия). Задачи, содержащие отношения «больше (в)» и «меньше (в)». Планирование решения задачи.
125.	Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел (в пределах арифметических действия). Задачи, содержащие отношения «больше (в)» и «меньше (в)». Планирование решения задачи.

		разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
126.	Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных арифметических действия). Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Планирование хода решения задачи.
127.	Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие задачи на движение (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность), купли-продажи, изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Планирование хода решения задачи.
128.	Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие задачи на движение (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность), купли-продажи, изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Планирование хода решения задачи.
129.	Геометрические фигуры и тела	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование инструментов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости прямых: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные и перпендикулярные. Взаимное положение на плоскости: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные и перпендикулярные. Простые задачи геометрии. Вычисления периметра многоугольника. Геометрические тела: куб, пирамида.
130.	Геометрические фигуры и тела	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование инструментов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости прямых: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные и перпендикулярные. Взаимное положение на плоскости: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные и перпендикулярные. Простые задачи геометрии. Вычисления периметра многоугольника. Геометрические тела: куб, пирамида.
131.	Итоговая контрольная работа	
132.	Итоговый урок	
133-140	Резерв учебного времени	

7 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
<i>Нумерация в пределах 1000000 (11 часов)</i>		
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000	Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до на калькуляторе. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни, тысячи, миллионы. Определение количества разрядных единиц и общего количества разрядных единиц.
2.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
3.	Сравнение и упорядочение многозначных чисел	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от многозначных чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление. Действия, знаки действий
4.	Сравнение и упорядочение многозначных чисел	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от многозначных чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление. Действия, знаки действий
5.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Умножение и деление целых чисел (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел (легкие случаи) в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды.
6.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Умножение и деление целых чисел (легкие случаи) в пределах 10000: сложение и вычитание многозначных чисел (легкие случаи) в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды.
7.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Знак \approx .
8.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение и деление. Названия действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Простые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды.

		чисел. Знак \approx .
9.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными (начало, конец, продолжительность события)
10.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными (начало, конец, продолжительность события)
11.	Контрольная работа "Нумерация в пределах 1000000"	
<i>Сложение и вычитание многозначных чисел (9 часов)</i>		
12.	Устное сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Сложение и вычитание числами (легкие случаи) в пределах 1000000: сложение и вычитание в пределах 1000000. Порядок действий. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в... раз», разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
13.	Устное сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Сложение и вычитание числами (легкие случаи) в пределах 1000000: сложение и вычитание в пределах 1000000. Порядок действий. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в... раз», разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
14.	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Сложение и вычитание всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами: сложение и вычитание
15.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Сложение и вычитание числами в пределах 1000000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел

		правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Порядок действий «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение количества, общая стоимость товара). Планирование хода решения задачи с программой профильного труда.
16.	Сложение и вычитание целых чисел	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). 1000000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Порядок действий «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на разностное сравнение количества, общая стоимость товара). Планирование хода решения задачи с программой профильного труда.
17.	Нахождение неизвестного компонента сложения.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Задачи, содержащие отрезки прямой. Задачи на разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
18.	Нахождение неизвестного компонента вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Задачи, содержащие отрезки прямой. Задачи на разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
19.	Нахождение неизвестного компонента вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие). Задачи, содержащие отрезки прямой. Задачи на разностное сравнение. Планирование хода решения задачи.
20.	Контрольная работа "Сложение и вычитание многозначных чисел"	
<i>Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, на 10, 100, 1000</i>		
21.	Устное умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление. Названия действий (умножения и деления). Знаки действий (умножения и деления). Алгоритмы устного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Все виды устных вычислений (умножение и деление) числами. Порядок действий. Простые задачи. Задачи, содержащие отрезки прямой. Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи.
22.	Устное умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление. Названия действий (умножения и деления). Знаки действий (умножения и деления). Алгоритмы устного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Все виды устных вычислений (умножение и деление) числами. Порядок действий. Простые задачи. Задачи, содержащие отрезки прямой. Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи.

23.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления) однозначное число. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование хода решения задачи
24.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления) однозначное число. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование хода решения задачи
25.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления) однозначное число. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование хода решения задачи
26.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления) однозначное число. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование хода решения задачи
27.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления) однозначное число. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование хода решения задачи
28.	Деление с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число. Деление многозначных чисел на однозначное число. Деление с остатком
29.	Деление с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число. Деление многозначных чисел на однозначное число. Деление с остатком
30.	Линия, отрезок, луч, угол	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, луч, угол. Обозначение прямых, отрезков, ломаных. Вершина и звенья ломаной. Инструменты для выполнения построений. Длина отрезка. Длина дуги. Мера угла. Виды углов: острый, прямой, тупой. Сравнение углов
31.	Окружность и круг	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Инструменты для выполнения построений. Радиус и диаметр окружности

32.	Умножение и деление на 10, 100,1000	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления). Умножение на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из скобок. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие зависимости «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характерные для (время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, затраченное на решение задачи).
33.	Умножение и деление на 10, 100,1000	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления). Умножение на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из скобок. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие зависимости «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характерные для (время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, затраченное на решение задачи).
34.	Деление на 10, 100,1000 с остатком	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления). Умножение на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел. Порядок действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование решения задачи.
35.	Деление на 10, 100,1000 с остатком	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий (умножения и деления). Умножение на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел. Порядок действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование решения задачи.
36.	Контрольная работа "Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, 10, 100, 1000"	
<i>Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин</i>		
37.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения стоимости: рубль (1 р.). Единицы измерения однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин: 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (длины, массы, стоимости). Порядок действий. Планирование решения задачи. Задачи, содержащие зависимости «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимости (время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, затраченное на решение задачи). Замена мелких мер крупными (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Планирование решения задачи.

38.	Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	<p>Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (стоимости): 1 рубль = 100 копеек.</p> <p>Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины, массы, стоимости. Замена мелких мер крупными (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».</p> <p>Планирование хода решения задачи.</p>
39.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости	<p>Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (стоимости): 1 рубль = 100 копеек.</p> <p>Упорядочение однородных величин (длины, массы, стоимости). Измерение длины. Замена мелких мер крупными, крупных мер — полученными при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Вычисления с числами, полученными при счете и при измерении. Простые и составные задачи (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».</p> <p>решения задачи.</p>
40.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	<p>Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (стоимости): 1 рубль = 100 копеек.</p> <p>Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена мелких мер крупными, крупных мер — полученными при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Вычисления с числами, полученными при счете и при измерении. Простые и составные задачи (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.</p>
41.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	<p>Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (стоимости): 1 рубль = 100 копеек.</p> <p>Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена мелких мер крупными, крупных мер — полученными при измерении одной, двумя мерами без преобразований. Вычисления с числами, полученными при счете и при измерении. Простые и составные задачи (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.</p>

		число. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи
46.	Контрольная работа "Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин"	
Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на круглые		
47.	Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий. Умножение и деление письменного умножения и деления многозначных чисел на круглые пределы 1000000 с целыми числами. Порядок действий. Нахождение, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения, изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общие задачи.
48.	Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий. Умножение и деление письменного умножения и деления многозначных чисел на круглые пределы 1000000 с целыми числами. Порядок действий. Нахождение, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения, изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общие задачи.
49.	Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение, арифметических действия. Знаки действий. Умножение и деление письменного умножения и деления многозначных чисел на круглые пределы 1000000 с целыми числами. Порядок действий. Нахождение, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения, изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общие задачи.
50.	Деление на круглые десятки с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на круглые десятки. Алгоритм деления на круглые десятки. Деление с остатком. Порядок действий, выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые (действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)...». Стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Планирование
51.	Деление на круглые десятки с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на круглые десятки. Алгоритм деления на круглые десятки. Деление с остатком. Порядок действий, выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые

		действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Планирование
52.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час. Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени): 1 мин = 60 с, 1 час = 60 мин. Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена мерных единиц. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».
53.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час. Соотношения между единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени): 1 мин = 60 с, 1 час = 60 мин. Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена мерных единиц. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)», «меньше (в)».
54.	Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Измерение углов и длинам сторон. Использование чертежных документов для построения. Вычисление периметра треугольника.
55.	Параллелограмм	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольники, параллелограмм, ромб. Диагонали параллелограмма. Высота параллелограмма. Использование чертежных документов для выполнения построений.
56.	Контрольная работа " Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на круглые десятки"	
Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначные числа		
57.	Умножение многозначных чисел на двузначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел на двузначное число. Умножение многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)». Задачи, содержащие отношения «меньше (в)». Процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Задачи на планирование (общая стоимость товара). Планирование хода решения задачи.

58.	Умножение многозначных чисел на двузначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел на двузначное число. Умножение многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные задачи, содержащие отношения «больше (в)...». Задачи, содержащие проценты: движения (скорость, время, пройденный путь). Задачи на нахождение общей стоимости товара). Планирование хода решения задачи.
59.	Деление многозначных чисел на двузначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число. Деление многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные задачи, содержащие отношения «меньше (в)...». Задачи, содержащие проценты: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (нахождение всей работы). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, часть целого). Планирование хода решения задачи.
60.	Деление многозначных чисел на двузначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число. Деление многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные задачи, содержащие отношения «меньше (в)...». Задачи, содержащие проценты: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (нахождение всей работы). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, часть целого). Планирование хода решения задачи.
61.	Деление двузначное число с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число. Деление многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Деление числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий (деления, арифметических действий) задачи. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость). Задачи на нахождение части целого. Арифметические задачи, связанные с процентами. Планирование хода решения задачи.
62.	Деление двузначное число с остатком	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число. Деление многозначных чисел на двузначное число. Порядок действий. Деление числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий (деления, арифметических действий) задачи. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость). Задачи на нахождение части целого. Арифметические задачи, связанные с процентами. Планирование хода решения задачи.
63.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения площади: квадратный сантиметр (1 см ²), квадратный дециметр (1 дм ²), квадратный метр (1 м ²), квадратный километр (1 км ²). Единицы измерения объема: кубический сантиметр (1 см ³), кубический дециметр (1 дм ³), кубический метр (1 м ³). Единицы измерения скорости: сантиметр в секунду (1 см/с), метр в секунду (1 м/с), километр в час (1 км/ч). Единицы измерения ускорения: сантиметр в секунду в квадрате (1 см/с ²), метр в секунду в квадрате (1 м/с ²). Единицы измерения силы: ньютон (1 н). Единицы измерения энергии: джоуль (1 Дж). Единицы измерения работы: джоуль (1 Дж). Единицы измерения мощности: ватт (1 Вт). Единицы измерения давления: паскаль (1 Па). Единицы измерения температуры: градус Цельсия (1 °С). Единицы измерения угла: градус (1 °). Единицы измерения частоты: герц (1 Гц). Единицы измерения электрического заряда: кулон (1 Кл). Единицы измерения электрического тока: ампер (1 А). Единицы измерения электрического сопротивления: ом (1 Ом). Единицы измерения электрической емкости: фарад (1 Ф). Единицы измерения электрической энергии: джоуль (1 Дж). Единицы измерения электрической мощности: ватт (1 Вт). Единицы измерения магнитного поля: тесла (1 Тл). Единицы измерения магнитного потока: вебер (1 Вб). Единицы измерения индуктивности: генри (1 Гн). Единицы измерения электрической энергии: джоуль (1 Дж). Единицы измерения электрической мощности: ватт (1 Вт). Единицы измерения магнитного поля: тесла (1 Тл). Единицы измерения магнитного потока: вебер (1 Вб). Единицы измерения индуктивности: генри (1 Гн). Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена м

		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначные с числами, полученными при счете и при измерении. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)».
64.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	Величины (длина, масса, стоимость) и единицы их измерения. Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения площади: квадратный сантиметр (1 см ²), квадратный дециметр (1 дм ²), квадратный метр (1 м ²), квадратный километр (1 км ²). Единицы измерения объема: кубический сантиметр (1 см ³), кубический дециметр (1 дм ³), кубический метр (1 м ³), кубический километр (1 км ³). Единицы измерения скорости: сантиметр в секунду (1 см/с), метр в секунду (1 м/с), километр в час (1 км/ч). Единицы измерения температуры: градус Цельсия (1 °С). Единицы измерения энергии: джоуль (1 Дж), килоджоуль (1 кДж), мегаджоуль (1 МДж). Единицы измерения мощности: ватт (1 Вт), киловатт (1 кВт), мегаватт (1 МВт). Единицы измерения силы: ньютон (1 Н), килоньютон (1 кН), меганьютон (1 МН). Единицы измерения давления: паскаль (1 Па), килопаскаль (1 кПа), мегапаскаль (1 МПа). Единицы измерения электрического заряда: кулон (1 Кл), милликулон (1 мКл), микрокулон (1 мкКл). Единицы измерения электрического тока: ампер (1 А), миллиампер (1 мА), микроампер (1 мкА). Единицы измерения электрического напряжения: вольт (1 В), киловольт (1 кВ), мегавольт (1 МВ). Единицы измерения электрической энергии: джоуль (1 Дж), киловатт-час (1 кВт·ч), мегаджоуль (1 МДж). Единицы измерения электрической мощности: ватт (1 Вт), киловатт (1 кВт), мегаватт (1 МВт). Единицы измерения электрической емкости: фарад (1 Ф), микрофарад (1 мкФ), пикофарад (1 пФ). Единицы измерения электрической проводимости: сименс (1 С), килосименс (1 кС), мегасименс (1 МС). Единицы измерения электрического сопротивления: ом (1 Ом), килоом (1 кОм), мегаом (1 МОм). Единицы измерения электрической индуктивности: генри (1 Гн), миллигенри (1 мГн), микрогенри (1 мкГн). Единицы измерения электрической индуктивности: генри (1 Гн), миллигенри (1 мГн), микрогенри (1 мкГн). Единицы измерения электрической индуктивности: генри (1 Гн), миллигенри (1 мГн), микрогенри (1 мкГн). Преобразования чисел, полученных при измерении длины. Замена м. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначные с числами, полученными при счете и при измерении. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (в)...», «меньше (в)».
65.	Контрольная работа "Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число"	
Обыкновенные дроби (10 часов)		
66.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Образование, запись и чтение дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Правильные и неправильные дроби. Нахождение одной или нескольких частей целого.
67.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Количество долей в одной целой. Образование, запись и чтение дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Правильные и неправильные дроби. Нахождение одной или нескольких частей целого.
68.	Преобразования обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей на крупные, замена неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел на неправильные дроби.
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей. Задачи на разностное сравнение. Задачи, характеризующие процессы: изготовления товара (расход на предмет), планирование хода решения задачи.
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей. Задачи на разностное сравнение. Задачи, характеризующие процессы: изготовления товара (расход на предмет), планирование хода решения задачи.

		Планирование хода решения задачи.
71.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена кру обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Д дробей с разными знаменателями
72.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена кру обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Д дробей с разными знаменателями
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел. Задачи на разностное сравнение. Планирование
74.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел. Задачи на разностное сравнение. Планирование
75.	Контрольная работа "Обыкновенные дроби"	

Десятичные дроби (16 часов)

76.	Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение десятичных дробей. Представление десятичных дробей в виде суммы разрядных долей.
77.	Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение десятичных дробей. Представление десятичных дробей в виде суммы разрядных долей.
78.	Запись чисел, полученных при измерении величин, в виде десятичной дроби	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи.
79.	Запись чисел, полученных при измерении величин, в виде десятичной дроби	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи.
80.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи.
81.	Сравнение десятичных дробей	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Сравнение десятичных дробей.
82.	Сравнение десятичных дробей	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Сравнение десятичных дробей.
83.	Сложение и вычитание	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

	десятичных дробей	вычитание десятичных дробей (все случаи).
84.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение и вычитание десятичных дробей (все случаи).
85.	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование чертежных документов для выполнения построения геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).
86.	Симметрия	Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии, симметрично расположенных относительно оси симметрии.
87.	Нахождение десятичной дроби от числа	Десятичная дробь. Нахождение десятичной дроби от числа. Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Простые и составные (в %).
88.	Нахождение десятичной дроби от числа	Десятичная дробь. Нахождение десятичной дроби от числа. Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Простые и составные (в %).
89.	Время. Единицы измерения времени	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения времени: часы (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 век), измерения однородных величин (времени). Сложение и вычитание чисел двумя мерами (времени). Задачи на время (начало, конец, продолжительность) решения задачи.
90.	Время. Единицы измерения времени	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения времени: часы (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 век), измерения однородных величин (времени). Сложение и вычитание чисел двумя мерами (времени). Задачи на время (начало, конец, продолжительность) решения задачи.
91.	Задачи на движение	Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движение (время, путь). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий.
92.	Задачи на движение	Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движение (время, путь). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий.
93.	Параллелепипед. Масштаб	Геометрические тела: куб, параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда. Геометрические формы в окружающем мире. Масштаб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.
94.	Контрольная работа "Десятичные дроби"	
<i>Повторение (5 часов)</i>		
95.	Повторение. Арифметические действия с целыми числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Арифметические действия. Знаки действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения, деления многозначных чисел. Все виды устных вычислений с разрядными слагаемыми.

		<p>целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, преобразованием в пределах 100000. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при делении с остатком. Нахождение значения выражения с повторным вычислением на микрокалькуляторе. Нахождение значения выражения с вычитанием. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…»», «меньше на (в)…»». Задачи, характеризующие процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость изделия, продолжительность события). Задачи на нахождение части от целого и целого по его части. Задачи на нахождение геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.</p>
96.	<p>Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями</p>	<p>Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов сложения, вычитания, обыкновенных дробей. Порядок действий в выражениях, состоящих из 3 – 4 арифметических действий. Простые и составные задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…»», «меньше на (в)…»». Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движения (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход), количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость изделия, продолжительность события). Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.</p>
97.	<p>Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями</p>	<p>Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление. Названия компонентов арифметических действий. Знаки действий. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…»», «меньше на (в)…»». Задачи, характеризующие процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость изделия, продолжительность события). Задачи на нахождение части от целого и целого по его части. Задачи на нахождение геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.</p>
98.	<p>Итоговая контрольная работа</p>	
99.	<p>Итоговый урок</p>	
100 -	<p>Резерв учебного времени</p>	

8 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
<i>Нумерация в пределах 1000000 (8 часов)</i>		
1.	Целые и дробные числа	Целые числа. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Обыкновенные дроби. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Римские цифры. Чтение и запись многозначных чисел. Сравнение десятичных дробей.
2.	Таблица разрядов	Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц, разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц и десятков. Чтение, запись десятичных дробей.
3.	Нумерация чисел в пределах 1000000	Нумерация чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Числа на калькуляторе и счетах. Классы и разряды. Разряды: единицы, десятки, сотни, тысячи, класс миллионов. Определение количества разрядных единиц в числе.
4.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
5.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
6.	Сравнение многозначных чисел	Сравнение и упорядочение многозначных чисел
7.	Округление многозначных чисел	Округление многозначных чисел. Знак \approx
8.	Контрольная работа «Нумерация в пределах 1000000»	
<i>Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями</i>		
9.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов сложения (сложения, вычитания). Знаки действий (сложения, вычитания). Чтение и вычитание многозначных чисел. Все виды устных вычислений с единицами в пределах 1000000, целыми числами, полученными при сложении и вычитании в пределах 1000000: сложение и вычитание. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение значения числового выражения, состоящего из нескольких действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и десятичными дробями при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе для выполнения арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые задачи на сложение и вычитание.

		действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» сравнение. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость).
10.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов (сложения, вычитания). Знаки действий (сложения, вычитания). Вычитания многозначных чисел. Все виды устных вычислений единицами в пределах 1000000, целыми числами, полученными при сложении и вычитании в пределах 1000000: сложение и вычитание. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение значения числового выражения, состоящего из нескольких действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и десятичными дробями при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе для выполнения арифметических действий сложения и вычитания. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» сравнение. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость).
11.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов (сложения, вычитания). Знаки действий (сложения, вычитания). Вычитания многозначных чисел. Все виды устных вычислений единицами в пределах 1000000, целыми числами, полученными при сложении и вычитании в пределах 1000000: сложение и вычитание. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение значения числового выражения, состоящего из нескольких действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и десятичными дробями при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе для выполнения арифметических действий сложения и вычитания. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...» сравнение. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость).
12.	Умножение и деление на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритмы умножения и деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Деление десятичных дробей на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для вычисления десятичных дробей с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и десятичными дробями при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «меньше в...». Планирование.
13.	Умножение и деление на однозначное число	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий (умножения, деления). Деление целых чисел на однозначное число и круглые десятки. Алгоритмы умножения и деления многозначных (двузначных и трехзначных) чисел на однозначное число. Деление десятичных дробей на однозначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

		<p>значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий, с помощью микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах с целым результатом. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений с целыми числами с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на сравнение («больше в...»). Планирование хода решения задачи.</p>
18.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	<p>Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание натуральных чисел. Арифметические действия (умножения, деления). Знаки действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на сравнение («больше в...»). Планирование хода решения задачи.</p>
19.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи	<p>Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание натуральных чисел. Арифметические действия (умножения, деления). Знаки действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения («больше в...»). Планирование хода решения задачи.</p>
20.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи	<p>Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание натуральных чисел. Арифметические действия (умножения, деления). Знаки действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения («больше в...»). Планирование хода решения задачи.</p>

		десятичными дробями с проверкой результата повторным использованием микрокалькулятора для всех видов вычислений с повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные задачи. Задачи, содержащие отношения «меньше в...», «больше в...»
25.	Распознавание и изображение геометрических фигур	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, документы для выполнения построений. Взаимное положение (пересечение, точки пересечения).
26.	Градус как мера угла	Углы, виды углов. Градус как мера угла. Смежные углы. Сумма смежных углов.
27.	Симметрия	Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии, симметрично расположенных относительно оси симметрии.
28.	Симметрия	Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии, симметрично расположенных относительно оси симметрии.
29.	Контрольная работа «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»	«»
Обыкновенные дроби (24 часа)		
30.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на ход решения задачи.
31.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на ход решения задачи.
32.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на ход решения задачи.
33.	Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие задачи). Сравнение обыкновенных дробей с разными числителями и знаменателями.
34.	Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие задачи). Сравнение обыкновенных дробей с разными числителями и знаменателями.
35.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство обыкновенных дробей. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие задачи).

	разными знаменателями	обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и действий. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше». Планирование хода решения задачи. Нахождение дроби от числа.
36.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основание. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (ле обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и действий. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше». Планирование хода решения задачи. Нахождение дроби от числа.
37.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основание. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (ле обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и действий. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше». Планирование хода решения задачи.
38.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основание. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (ле обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и действий. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше». Планирование хода решения задачи.
39.	Нахождение части целого	Нахождение одной и нескольких частей числа. Простые задачи. Задачи
40.	Нахождение числа по одной его доле	Нахождение числа по одной его доле
41.	Нахождение числа по одной его доле	Нахождение числа по одной его доле
42.	Нахождение числа по одной его доле	Нахождение числа по одной его доле
43.	Площадь. Единицы измерения площади	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной площади (1 кв. см = 100 кв. мм, 1 кв. дм = 100 кв. см, 1 кв. км = 100 кв. дм, 1 кв. км = 100 кв. дм). Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: количество предметов, общий расход).
44.	Площадь. Единицы измерения площади	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной площади (1 кв. см = 100 кв. мм, 1 кв. дм = 100 кв. см, 1 кв. км = 100 кв. дм, 1 кв. км = 100 кв. дм). Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: количество предметов, общий расход).
45.	Площадь. Единицы измерения площади	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной площади (1 кв. см = 100 кв. мм, 1 кв. дм = 100 кв. см, 1 кв. км = 100 кв. дм, 1 кв. км = 100 кв. дм). Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: количество предметов, общий расход).
46.	Сложение и вычитание	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия к

	целых и дробных чисел	(сложения, вычитания). Знаки действий (сложения, вычитания) многозначных чисел. Все виды устных вычислений (сложение и вычитание) в пределах 1000000, целыми числами, полученными при счете в пределах 1000000: сложение и вычитание. Сложение и вычитание обыкновенных десятичных дробей (все случаи). Порядок действий. Нахождение значения выражений из 3 – 4 арифметических действий. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1000000 (арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения и пропорции. Задачи на разностное сравнение. Задачи на время (начало, конец, продолжительность).
47.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия действий (сложения, вычитания). Знаки действий (сложения, вычитания) многозначных чисел. Все виды устных вычислений (сложение и вычитание) в пределах 1000000, целыми числами, полученными при счете в пределах 1000000: сложение и вычитание. Сложение и вычитание обыкновенных десятичных дробей (все случаи). Порядок действий. Нахождение значения выражений из 3 – 4 арифметических действий. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1000000 (арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения и пропорции. Задачи на разностное сравнение. Задачи на время (начало, конец, продолжительность).
48.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия действий (сложения и вычитания). Знаки действий (сложения и вычитания). Сложение и вычитание числами (легкие случаи): сложение и вычитание. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого.
49.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени	Величины (время) и единицы их измерения. Единицы измерения времени (минута, час, сутки (1 сут)). Соотношения между единицами однородных величин (1 сут = 24 ч). Преобразования чисел, полученных при измерении времени, из крупных в мелкие и наоборот. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени, с преобразованиями. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
50.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами массы	Величины (масса) и единицы их измерения. Единицы измерения массы (грамм (1 г), тонна (1 т)). Соотношения между единицами однородных величин (1 т = 10 ц = 1000 кг). Преобразования чисел, полученных при измерении массы, из крупных в мелкие и наоборот. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы, с преобразованиями. Все виды устных вычислений с числами, полученными при измерении.
51.	Построение геометрических фигур	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование инструментов для выполнения построений. Взаимное положение прямых (параллельность, перпендикулярность, пересечение, точки пересечения). Построение квадрата и треугольника. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Обозначение: S. Вычисление площади квадрата (прямоугольника).
52.	Построение геометрических фигур	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование инструментов для выполнения построений. Взаимное положение прямых (параллельность, перпендикулярность, пересечение, точки пересечения). Построение квадрата и треугольника.

		Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).
53.	Контрольная работа «Обыкновенные дроби»	
Обыкновенные и десятичные дроби (13 часов)		
54.	Преобразования обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основания дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями.
55.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи
56.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи
57.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи
58.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи
59.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи
60.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (периметр многоугольника). Планирование хода решения задачи

		общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания. Планирование хода решения задачи периметра многоугольника. Планирование хода решения задачи
61.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразование (в более удобный для решения (обыкновенный случай): замена мелких долей более крупными (сокращение), целые дроби. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий при вычислениях, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи на нахождение части целого (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания. Планирование хода решения задачи периметра многоугольника. Планирование хода решения задачи
62.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) зависимости, характеризующие процессы: движения (скорости, времени, пути), производительности труда, объема всей работы). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи
63.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) зависимости, характеризующие процессы: движения (скорости, времени, пути), производительности труда, объема всей работы). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи
64.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) зависимости, характеризующие процессы: движения (скорости, времени, пути), производительности труда, объема всей работы). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи
65.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, преобразование. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) зависимости, характеризующие процессы: движения (скорости, времени, пути), производительности труда, объема всей работы). Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи
66.	Контрольная работа «Обыкновенные и десятичные дроби»	
<i>Арифметические действия с целыми числами, числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями</i>		
67.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицы измерения однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (длины) 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Задачи на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование (замена крупных мелкими). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин и десятичных дробей

		преобразований и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении. Действия сложения и вычитания с числами, полученными в виде десятичной дроби. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на движение (встречное, противоположное, попутное). Задачи на события).
68.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на сложение, вычитание, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при преобразованиях и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении. Действия сложения и вычитания с числами, полученными в виде десятичной дроби. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на движение (встречное, противоположное, попутное). Задачи на события).
69.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на сложение, вычитание, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при преобразованиях и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении. Действия сложения и вычитания с числами, полученными в виде десятичной дроби. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на движение (встречное, противоположное, попутное). Задачи на события).
70.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (массы): 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на сложение, вычитание, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при преобразованиях и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении. Действия сложения и вычитания с числами, полученными в виде десятичной дроби. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на движение (встречное, противоположное, попутное). Задачи на события).

		<p>длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Сложение и вычитание чисел, полученных при преобразованиях и с преобразованиями. Все виды устных вычислений при измерении. Действия сложения и вычитания с числами, полученными десятичной дробью. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (события).</p>
71.	<p>Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на однозначное число</p>	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (длины) 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 действий (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>
72.	<p>Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на однозначное число</p>	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (длины) 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 действий (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>
73.	<p>Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число</p>	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч). Единицами однородных величин (длины): 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин (длины) 10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин (времени) 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью на двузначное число. Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 действий (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Задачи на стоимость (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>

		<p>между единицами однородных величин(времени) $1 \text{ ч} = 60\text{мин}$, 1 м чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на преобразование единиц (длина, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении, на десятичное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначные числа, полученными при измерении и выраженными десятичной дроби. Задачи на расчет значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление, арифметических действия) задачи. Задачи на расчет стоимости товара).Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>
74.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час. Соотношения между единицами однородных величин (длины): $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$. Соотношения между единицами однородных величин (массы): $10 \text{ ц} = 1000 \text{ кг}$. Соотношения между единицами однородных величин (времени) $1 \text{ ч} = 60\text{мин}$, 1 м чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на преобразование единиц (длина, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении, на десятичное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначные числа, полученными при измерении и выраженными десятичной дроби. Задачи на расчет значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление, арифметических действия) задачи. Задачи на расчет стоимости товара).Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>
75.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час. Соотношения между единицами однородных величин (длины): $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$. Соотношения между единицами однородных величин (массы): $10 \text{ ц} = 1000 \text{ кг}$. Соотношения между единицами однородных величин (времени) $1 \text{ ч} = 60\text{мин}$, 1 м чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Задачи на преобразование единиц (длина, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование крупных мелкими. Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении, на десятичное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначные числа, полученными при измерении и выраженными десятичной дроби. Задачи на расчет значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление, арифметических действия) задачи. Задачи на расчет стоимости товара).Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>
76.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	<p>Величины (длина, масса, стоимость, время) и единицы их измерения (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час. Соотношения между единицами однородных величин (длины): $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$</p>

		<p>1 км = 1000 м. Соотношения между единицами однородных величин</p> <p>10 ц = 1000 кг. Соотношения между единицами однородных величин</p> <p>между единицами однородных величин(времени) 1 ч = 60мин, 1 м</p> <p>чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Зап</p> <p>длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преоб</p> <p>крупных мелкими. Умножение и деление целых чисел, полученных п</p> <p>число. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное ч</p> <p>числами, полученными при измерении и выраженными десятичной</p> <p>значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметически</p> <p>арифметических действия) задачи. Задачи на расчет стоимости</p> <p>товара).Задачи на время (начало, конец, продолжительность события</p>
77.	<p>Контрольная работа</p> <p>«Арифметические действия</p> <p>с целыми числами,</p> <p>полученными при измерении</p> <p>величин и десятичными</p> <p>дробями»</p>	
Площадь (15 часов)		
78.	<p>Числа, полученные при</p> <p>измерении площади, и</p> <p>десятичные дроби</p>	<p>Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения</p> <p>мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм)</p> <p>километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одн</p> <p>миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный</p> <p>100 дм², 1 км² = 1000000 м² Запись чисел, полученных при изме</p> <p>десятичной дроби и обратное преобразование. Периметр.</p> <p>прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. С</p> <p>прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи гео</p> <p>вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника</p> <p>задачи</p>
79.	<p>Числа, полученные при</p> <p>измерении площади, и</p> <p>десятичные дроби</p>	<p>Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения</p> <p>мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм)</p> <p>километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одн</p> <p>миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный</p> <p>100 дм², 1 км² = 1000000 м² Запись чисел, полученных при изме</p> <p>десятичной дроби и обратное преобразование. Периметр.</p> <p>прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. С</p> <p>прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи гео</p> <p>вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника</p> <p>задачи</p>
80.	<p>Числа, полученные при</p> <p>измерении площади, и</p> <p>десятичные дроби</p>	<p>Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения</p> <p>мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм)</p> <p>километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одн</p> <p>миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный</p> <p>100 дм², 1 км² = 1000000 м² Запись чисел, полученных при изме</p> <p>десятичной дроби и обратное преобразование. Периметр.</p> <p>прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. С</p>

		прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи геометрического вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника задачи
81.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной величины: 10 мм = 1 см, 100 см = 10 дм, 1000 м = 1 км, 1000 мм = 1 м, 100 дм ² , 1 км ² = 1000000 м ² Запись чисел, полученных при измерении, десятичной дроби и обратное преобразование. Периметр. Площадь прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. Площадь прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи геометрического вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника задачи
82.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной величины: 10 мм = 1 см, 100 см = 10 дм, 1000 м = 1 км, 1000 мм = 1 м, 100 дм ² , 1 км ² = 1000000 м ² Запись чисел, полученных при измерении, десятичной дроби и обратное преобразование. Периметр. Площадь прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. Площадь прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи геометрического вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника задачи
83.	Линии и многоугольники	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, плоскости линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются). Использование чертежных документов для выполнения построения геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Построение сторон. Периметр. Вычисление периметра треугольника, геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника
84.	Центральная симметрия	Симметрия. Центр симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии, симметрично расположенных относительно центра симметрии.
85.	Меры земельных площадей	Меры земельных площадей: ар (1 а), гектар (1 га). Соотношения (площадей): 1 а = 100 м ² , 1 га = 100а = 10000м ² .
86.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площадей	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения (мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения одной величины: 10 мм = 1 см, 100 см = 10 дм, 1000 м = 1 км, 1000 мм = 1 м, 100 дм ² , 1 км ² = 1000000 м ² . Запись чисел, полученных при измерении, десятичной дроби и обратное преобразование. Сложение и вычитание одной, двумя мерами без преобразований и с преобразованиями. Действия, полученные при измерении и выраженные десятичной дробью. Действия, полученные при счете и при измерении. Периметр. Площадь геометрической фигуры

		Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника, решения задачи
87.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площадей	Величины (площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения: миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения: 1000 мм = 1 м, 100 дм = 10 м, 1000 м = 1 км, 100 мм = 10 см, 100 дм ² , 1 км ² = 1000000 м ² . Запись чисел, полученных при измерении, в десятичной дроби и обратное преобразование. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное и двузначное число. Действия умножения и деления чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью. Все виды устных вычислений при счете и при измерении. Площадь геометрической фигуры. Площадь прямоугольника (квадрата). Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника, решения задачи
88.	Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Проверка решения, содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника. Планирование хода решения задачи.
89.	Решение задач	Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи. Проверка решения, содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника. Планирование хода решения задачи.
90.	Длина окружности и площадь круга	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг
91.	Длина окружности и площадь круга	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг
92.	Контрольная работа «Площадь»	
Повторение (7 часов)		
93.	Повторение. Арифметические действия с целыми числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Знаки действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения, деления многозначных чисел. Все виды устных вычислений с разрядными единицами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двух единиц измерения, преобразованием в пределах 100000. Порядок действий. Нахождение значения выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, повторным вычислением на микрокалькуляторе. Нахождение значения выражения вычитания. Простые и составные (в 3-4 арифметических действиях) задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника, решения задачи. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность, содержащая отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)». Применение полученных знаний, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)

		конец, продолжительность события). Задачи на нахождение частей геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
94.	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	Арифметические действия. Сложение, вычитание, деление, умножение арифметических действий. Сложение, вычитание, деление, умножение действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из действий. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи на «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие задачи на движение (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара) (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи на нахождение периметра многоугольника, площади прямоугольника и квадрата. Планирование хода решения задачи.
95.	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление арифметических действий. Знаки действий. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Сложение, вычитание, умножения и деления с числами, полученными при округлении до заданной дроби. Нахождение значения числового выражения, состоящего из действий. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Задачи на сложения и вычитания. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи на «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара) (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение частей геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
96.	Геометрические фигуры и тела	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование чертежных документов для выполнения построения геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и взаимного расположения прямых: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные прямые. Площадь геометрической фигуры: площадь треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры: площадь прямоугольника (квадрата). Геометрические тела: куб, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямого угла (куба).
97.	Геометрические тела	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование чертежных документов для выполнения построения геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и взаимного расположения прямых: параллельные, перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные прямые.

		треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической площади прямоугольника (квадрата). Геометрические тела: куб, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямокуба).
98.	Итоговая контрольная работа	
99.	Итоговый урок	
100 - 105	Резерв учебного времени	

9 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
<i>Нумерация (12 часов)</i>		
1.	Целые числа	Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Римская нумерация.
2.	Сравнение и округление целых чисел	Сравнение и упорядочение многозначных чисел. Округление многозначных чисел.
3.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель, неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.
4.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель, неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.
5.	Десятичные дроби	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение, запись, сравнение десятичных дробей. Представление десятичных дробей в виде суммы разрядных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей.
6.	Десятичные дроби	Доля величины (десятая, сотая, тысячная). Десятичная дробь. Чтение, запись, сравнение десятичных дробей. Представление десятичных дробей в виде суммы разрядных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей.
7.	Числа, полученные при измерении величин	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем). Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц. Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км). Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени, площади, объема.
8.	Числа, полученные при измерении величин	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем). Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц. Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени, площади, объема.

		кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км). Сравнение и упорядочение однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины
9.	Геометрические формы в окружающем мире	Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность. Использование чертежных документов для выполнения построений: параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание геометрических форм в окружающем мире.
10.	Отрезок, луч, прямая.	Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая), отрезок, луч, прямая. Использование чертежных документов для выполнения построений. Единицы их измерения. Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), метр (1 м), километр (1 км). Сравнение и упорядочение однородных величин в окружающем мире
11.	Взаимное положение на плоскости линий	Взаимное положение на плоскости линий (пересекаются, в том числе параллельные). Использование чертежных документов. Геометрические формы в окружающем мире
12.	Контрольная работа "Нумерация"	
<i>Арифметические действия с целыми и дробными числами (34 часа)</i>		
13.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Все виды устных вычислений (сложение и вычитание) на счёте и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000. Вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел, по меркам, без преобразования и с преобразованием в пределах 10000. Дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сложение и вычитание. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи содержащие отношения «больше на ...», «меньше на...» Задачи на расчёт стоимости товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность). Задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра. Решения задач. Арифметические задачи, связанные с программой микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.
14.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Все виды устных вычислений (сложение и вычитание) на счёте и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000. Вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел, по меркам, без преобразования и с преобразованием в пределах 10000. Дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сложение и вычитание. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи содержащие отношения «больше на ...», «меньше на...» Задачи на расчёт стоимости товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность). Задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра.

		решения задачи. Арифметические задачи, связанные с программой микрокалькулятора для выполнения арифметических действий результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.
15.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложения и вычитания). Все виды устных вычислений (сложение и вычитание в уме и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000, вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерениях, без преобразования и с преобразованием в пределах 10000, сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сложение и вычитание десятичных дробей. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на...» Задачи на разность (стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность). Задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра, площади, объема. Решения задач. Арифметические задачи, связанные с программой микрокалькулятора для выполнения арифметических действий результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.
16.	Порядок действий	Арифметические действия. Сложение, вычитание. Порядок действий в выражениях, состоящих из 3-4 арифметических действий.
17.	Углы, виды углов	Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Углы, виды углов, формы в окружающем мире
18.	Измерение углов	Градус как мера угла. Измерение углов. Транспортир.
19.	Ломаная, многоугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (контур), ломаная, многоугольник. Вершины и звенья ломаной. Диагонали многоугольника. Чертежные инструменты для выполнения построений. Периметр. Вычисление периметра. Формы в окружающем мире
20.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при измерениях, на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей на однозначное число. Действия умножения с числами, полученными при измерениях. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходовано количество предметов, общий расход).
21.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при измерениях, на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей на однозначное число. Действия умножения с числами, полученными при измерениях. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходовано количество предметов, общий расход).
22.	Деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число, полученных при измерениях, и многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)...

23.	Деление целых чисел на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на однозначное число. Деление целых чисел на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)...»
24.	Деление десятичных дробей на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление десятичной дроби на однозначное число. Деление десятичной дроби на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)...»
25.	Деление десятичных дробей на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление десятичной дроби на однозначное число. Деление десятичной дроби на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)...»
26.	Деление чисел, полученных при измерении величин на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление чисел, полученных при измерении величин, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых единицах измерения («больше в...», «меньше в...»).
27.	Деление чисел, полученных при измерении величин на однозначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление чисел, полученных при измерении величин, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых единицах измерения («больше в...», «меньше в...»).
28.	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Вычисления (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Задачи (значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий).
29.	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления. Вычисления (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Задачи (значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий).
30.	Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Названия углов и длинам сторон. Использование чертежных документов для изображения геометрических форм в окружающем мире. Периметр. Вычисление периметра треугольника.
31.	Треугольник	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Названия углов и длинам сторон. Использование чертежных документов для изображения геометрических форм в окружающем мире. Периметр. Вычисление периметра треугольника.
32.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	Арифметические действия. Умножение, деление, сложение и вычитание арифметических действий (умножения, деления). Знаки действий. Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000. Алгоритмы письменного умножения и деления на 10, 100, 1000. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых единицах измерения («больше в...», «меньше в...»). Задачи (значения числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий). Задачи (использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах с целым значением). Задачи (измерения, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе). Задачи (значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий) задачи. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)...»

		Планирование хода решения задачи.
33.	Умножение на двузначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей. Действия умножения с числами, полученными при измерении. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходование (общее количество предметов, общий расход).
34.	Умножение на двузначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей. Действия умножения с числами, полученными при измерении. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходование (общее количество предметов, общий расход).
35.	Деление на двузначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число и многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)» и «больше (в)». Алгоритм письменного деления десятичной дроби на двузначное число. Алгоритм письменного деления десятичной дроби на микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий. Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь).
36.	Деление на двузначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на двузначное число и многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)» и «больше (в)». Алгоритм письменного деления десятичной дроби на двузначное число. Алгоритм письменного деления десятичной дроби на микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий. Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь).
37.	Четырехугольники	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат, параллелограмм, трапеция, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений. Применение знаний о геометрических фигурах в окружающем мире.
38.	Умножение на трехзначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей. Действия умножения с числами, полученными при измерении. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходование (общее количество предметов, общий расход).
39.	Умножение на трехзначное число	Арифметические действия. Умножение. Названия компонентов арифметических действий (умножения). Умножение целых чисел, полученных при сложении. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичных дробей. Действия умножения с числами, полученными при измерении. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые задачи. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: израсходование (общее количество предметов, общий расход).
40.	Деление на трехзначное	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на трехзначное число и многозначных чисел. Задачи, содержащие отношения «меньше (в)» и «больше (в)». Алгоритм письменного деления десятичной дроби на трехзначное число. Алгоритм письменного деления десятичной дроби на микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий. Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь).

	число	действий (деления). Деление целых чисел на трехзначное число, деление целых чисел на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «меньше», «больше», «равно». Однозначное число. Алгоритм письменного деления десятичного числа на однозначное число. Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движение, изменение. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, составленного из целых чисел.
41.	Деление на трехзначное число	Арифметические действия. Деление. Названия компонентов арифметических действий (деления). Деление целых чисел на трехзначное число, деление целых чисел на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «меньше», «больше», «равно». Однозначное число. Алгоритм письменного деления десятичного числа на однозначное число. Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движение, изменение. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, составленного из целых чисел.
42.	Вычисления на калькуляторе	Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в натуральных числах, полученными при измерении, с проверкой результатов вычислений на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для вычисления десятичных дробей с проверкой результата повторным вычислением.
43.	Параллелепипед	Геометрические тела: куб, параллелепипед. Узнавание, называние параллелепипеда (в том числе куба). Геометрические формы в окружающем мире. Изображение параллелепипеда (в том числе куба). Изображение прямоугольного параллелепипеда.
44.	Пирамида	Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире.
45.	Арифметические действия с целыми числами и дробными числами	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, составленного из целых чисел. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в натуральных числах, полученными при измерении, с проверкой результатов вычислений на микрокалькуляторе. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления в натуральном измерении и выраженными десятичной дробью. Использование арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результатов вычислений на микрокалькуляторе.
46.	Контрольная работа " Арифметические действия с целыми числами и дробными числами"	
Проценты и дроби (28 часов)		
47.	Понятие процента	Понятие процента.
48.	Нахождение одного процента от числа	Нахождение одного процента от числа. Простые задачи. Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи.
49.	Нахождение нескольких процентов от числа	Нахождение нескольких процентов от числа. Простые задачи. Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи.

		Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий
50.	Нахождение нескольких процентов от числа	Нахождение нескольких процентов от числа. Простые задачи. Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий
51.	Запись процентов обыкновенной дробью	Запись процентов обыкновенной дробью. Преобразования обыкновенных дробей в проценты и наоборот. Сокращение мелких долей более крупными (сокращение). Простые задачи.
52.	Нахождение процентов от числа	Нахождение нескольких процентов от числа. Особые случаи нахождения процентов (25%, 75%). Простые задачи.
53.	Нахождение процентов от числа	Нахождение нескольких процентов от числа. Особые случаи нахождения процентов (25%, 75%). Простые задачи.
54.	Нахождение числа по 1%	Нахождение числа по 1%. Простые задачи.
55.	Нахождение числа по 50%	Нахождение числа по 50%. Простые задачи.
56.	Нахождение числа по 25%	Нахождение числа по 25%. Простые задачи.
57.	Нахождение числа по 20%	Нахождение числа по 20%. Простые задачи.
58.	Нахождение числа по 10%	Нахождение числа по 10%. Простые задачи.
59.	Задачи на проценты	Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Задачи на нахождение части целого (3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение целого по его части. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда
60.	Задачи на проценты	Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Задачи на нахождение части целого (3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение целого по его части. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда
61.	Окружность и круг	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Построение окружности и круга. Изготовление документов для выполнения построений. Радиус, диаметр, хорда, дугоизмеритель. Окружность и круг в окружающем мире
62.	Длина окружности	Окружность. Радиус и диаметр окружности. Число π . Длина окружности. Длина дуги окружности
63.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Десятичные дроби. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Сравнение обыкновенных дробей
64.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Десятичные дроби. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Сравнение обыкновенных дробей
65.	Бесконечные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Десятичные дроби. Чтение, запись десятичных дробей. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Сравнение дробей. Простые задачи.
66.	Бесконечные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Десятичные дроби. Чтение, запись десятичных дробей. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Сравнение дробей. Простые задачи.

		дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Запись обыкновенных дроби в виде обыкновенных. Сравнение дробей. Простые задачи.
67.	Арифметические действия с целыми числами и дробными числами	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, составление выражения. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение однозначного, двузначного числа. Действия сложения, вычитания, умножения, деления, полученные при измерении и выраженные десятичной дробью.
68.	Арифметические действия с целыми числами и дробными числами	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, составление выражения. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение однозначного, двузначного числа. Действия сложения, вычитания, умножения, деления, полученные при измерении и выраженные десятичной дробью.
69.	Вычисления на калькуляторе. Округление чисел	Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в целых числах, полученными при измерении, с проверкой результатов на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для вычисления десятичных дробей с проверкой результата повторным вычислением на калькуляторе.
70.	Вычисления на калькуляторе. Округление чисел	Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в целых числах, полученными при измерении, с проверкой результатов на микрокалькуляторе. Использование микрокалькулятора для вычисления десятичных дробей с проверкой результата повторным вычислением на калькуляторе.
71.	Шар, цилиндр, конус	Геометрические тела: шар, конус, цилиндр. Узнавание, называние. Изображение. Основания цилиндра, боковая поверхность цилиндра. Конус: основания конуса. Усеченный конус. . Геометрические формы в окружающем мире.
72.	Шар, цилиндр, конус	Геометрические тела: шар, конус, цилиндр. Узнавание, называние. Изображение. Основания цилиндра, боковая поверхность цилиндра. Конус: основания конуса. Усеченный конус. . Геометрические формы в окружающем мире.
73.	Симметрия	Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение симметрично расположенных относительно оси симметрии. Построение симметрично расположенных относительно точки.
74.	Контрольная работа "Проценты и дроби"	
Обыкновенные и десятичные дроби (20 часов)		
75.	Обыкновенные дроби	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Сравнение обыкновенных дробей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель, неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных дробей.

76.	Смешанное число	Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных дробей (легкие случаи): замена неправильных дробей целыми или смешанными числами неправильными дробями.
77.	Преобразования обыкновенных дробей	Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи.
79.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на планирование хода решения задачи.
80.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел (легкие случаи): замена неправильных дробей целыми или смешанными числами неправильными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.
81.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с разными знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Планирование хода решения задачи.
82.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных дробей с разными знаменателями. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Планирование хода решения задачи.
83.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразование смешанных чисел (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи на планирование (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (нахождение периметра многоугольника). Планирование хода решения задачи.
84.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Преобразование смешанных чисел (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), целых и смешанных чисел дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Порядок действий в выражении, состоящего из 3-4 арифметических действий. Задачи на планирование (общая стоимость товара). Простые и составные задачи геометрического содержания (нахождение периметра многоугольника). Планирование хода решения задачи.
85.	Площадь геометрической фигуры. Измерение площади геометрической фигуры	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Измерение площади геометрической фигуры.

86.	Вычисление площади прямоугольника. Единицы измерения площади	Величины (площадь) и единицы их измерения. Вычисление площади измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр
87.	Площадь круга	Круг. Радиус круга. Число π . Площадь круга. Величины (площадь) измерения площади круга. Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр
88.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и десятичных в виде обыкновенных.	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Десятичные дроби. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и десятичных в виде обыкновенных. Простые задачи.
89.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления в измерении и выражены десятичной дробью. Порядок действий в выражении, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь, труд, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, время, продолжительность события). Задачи на нахождение частей геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
90.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления в измерении и выражены десятичной дробью. Порядок действий в выражении, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь, труд, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, время, продолжительность события). Задачи на нахождение частей геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
91.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление

	числами	и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления выражены и выраженными десятичной дробью. Порядок действий в выражении, состоящего из 3 – 4 арифметических действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность содержащих отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь, труд, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, расход, продолжительность события). Задачи на нахождение части от целого геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
92.	Объем геометрического тела. Измерение объема тела	Объем геометрического тела. Обозначение: V. Измерение объема в кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км)
93.	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда	Величины (объем) и единицы их измерения. Измерение объема в кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический километр (1 куб. км)
94.	Контрольная работа "Обыкновенные и десятичные дроби"	
Повторение (5 часов)		
95.	Повторение. Арифметические действия с целыми числами	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление арифметических действий. Знаки действий. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения, деления многозначных чисел. Все виды устных вычислений с разрядными единицами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, другой, третьей, четвертой, пятой, десятой, сотой долей единицы, преобразованием в пределах 100000. Порядок действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разность содержащих отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь, труд, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на изготовление, расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость, расход, продолжительность события). Задачи на нахождение части от целого геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника (квадрата). Планирование хода решения задачи.
96.	Повторение. Арифметические действия с	Арифметические действия. Сложение, вычитание, деление, умножение арифметических действий. Сложение, вычитание, деление, умножение

	обыкновенными дробями	действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из простых и составных (в 3-4 арифметических действия) задач на сложение, вычитание, умножение, деление. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи на сложение, вычитание, умножение, деление. Слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие задачи на движение (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара) (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало и конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи на вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника и квадрата.
97.	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление десятичных дробей. Знаки действий. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Сложение, вычитание, умножения и деления с числами, полученными при делении десятичной дроби на однозначное число. Нахождение значения числового выражения, состоящего из простых и составных (в 3-4 арифметических действия) задач на сложение, вычитание, умножение, деление. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий. Проверка результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи на сложение, вычитание, умножение, деление. Слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие задачи на движение (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара) (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало и конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи на вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника и квадрата). Планирование хода решения задачи.
98.	Итоговая контрольная работа	
99.	Итоговый урок	
100 - 105	Резерв учебного времени	