

**Государственное общеобразовательное учреждение Тульской области
«Алексинская школа»**


Рассмотрено
на заседании методического
объединения учителей

Протокол № 1
30.08 20 19 г.

Принято
на заседании
педагогического совета

Протокол № 1
30.08 20 19 г.

«Утверждаю»
Директор
ГБОУ ТО «Алексинская школа»
Е.Д. Боряева
Приказ № 48 - ДС
02.09 20 19 г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«математика»
для 5-9 классов**

Разработана учителем
высшей квалификационной категории
Шаровой Татьяной Дмитриевной,
учителем
Лесниковой Раисой Ивановной

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов В.В.Воронкова. Математика в коррекционной школе VIII вида является одним из основных предметов.

Задачи преподавания математики по вспомогательной школе состоят в том, чтобы:

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

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

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

Обучение математике во вспомогательной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

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, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в освоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять 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. Эти учащиеся с грубой акалькулией из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимаются педагогическим советом школы.

Общая характеристика учебного предмета.

Геометрический материал в 1-4 классах изучается на уроках математики в 5-9 классах, из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при

этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

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 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь 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 место.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ним индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

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

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. 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. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю вспомогательной школы необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр – одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объеме – в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объема.

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

Десятичные дроби (6 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, 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 основной для выражения чисел, полученных от измерения 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 только материалом учебника.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В коррекционной школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от требовательности учителя, от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 780 часов в 5-9 классах:

в 5 классе — 34 учебные недели (204 часа);

в 6 классе - 34 учебные недели (204 часа);

в 7 классе - 34 учебные недели (170 часа);

в 8 классе - 34 учебные недели (170 часа);

в 9 классе – 33 учебные недели (132 часа).

5 класс

(6 ч в неделю)

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

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен.

Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

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

Округление чисел до десятков, сотен, знак =.

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

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

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

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

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

Римские цифры. Обозначение чисел I-XII.

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

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

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

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т. п).

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

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

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

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

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

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

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше – меньше) в пределах 1 000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи с три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- овладевать табличным умножением и делением;

- определять время по часам тремя способами;
- самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

Не обязательно:

- решать арифметические задачи вычитания чисел в пределах 1 000 (510-183; 503-138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трем данным сторонам.

6 класс

(6 ч в неделю)

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

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

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

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

Обозначение римскими цифрами чисел XIII - XX.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 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 крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

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

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

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

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

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- 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, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, Вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1 000 000;
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

7 класс (5 ч в неделю)

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

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

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

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

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

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- 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;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметричного относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

8 класс (5 ч в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа.

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

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

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (1мм^2), 1 кв. см (1см^2), 1 кв.дм (1дм^2), 1 кв м (1м^2), 1 кв. км (1км^2), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

- величину 1^0 ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, 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 целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких 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 симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

(4 часа в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%, обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида.

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 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

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

Основные требования к знаниям и умениям учащихся, оканчивающих школу

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, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;

- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- вычислять 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; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

Тематическое планирование учебного материала.

5 класс

	Тема	
1	Повторение	14
2	Сложение и вычитание чисел и чисел, полученных при измерении в пределах 1000	97
3	Доли и дроби	13
4	Умножение и деление натуральных чисел в пределах 1000	32
5	Повторение пройденного	48
	Итого	204

6 класс

	Тема	
1	Повторение материала 5 класса-8 часов	8
2	Арифметические действия с целыми числами-37 часов	37

3	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000-22 часа	22
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении-10 часов	10
5	Обыкновенные дроби- 50 часов	50
6	Задачи на движение- 13 часов	13
7	Умножение и деление многозначных чисел- 35 часов	35
8	Повторение материала 6 класса- 29 часов	29
	Итого	204

7 класс

	Тема	Кол- во часо в
1	Повторение	12
2	Сложение и вычитание многозначных чисел	11
3	Умножение и деление чисел на однозначное число	13
4	Действия с числами, полученными при измерении	27
5	Умножение и деление на круглые десятки	11
6	Умножение и деление чисел на двузначное число	19
7	Обыкновенные дроби	16
8	Десятичные дроби	14
9	Меры времени	6
10	Геометрический материал	30
11	Повторение курса 7 класса	11
	Итого	170

8 класс

	Тема	Кол- во часов
1	Нумерация чисел в пределах 1000000. 8 ч.	8
2	Сложение и вычитание в пределах 1000000. 6 ч.	6
3	Умножение и деление на однозначное число. 5ч.	5
4	Умножение и деление на 10, 100, 1000. 3ч.	3
5	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. 5ч.	5
6	Умножение и деление на двузначное число. 9 ч.	9
7	Геометрический материал. 4 ч.	4
8	Обыкновенные дроби. 19 ч.	19
9	Площадь. Единицы площади. 5 ч.	5

10	Сложение и вычитание целых и дробных чисел. 7 ч.	7
11	Геометрический материал. 6 ч.	6
12	Обыкновенные и десятичные дроби. 22 ч.	22
13	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. 18 часов	18
14	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. 7 ч.	7
15	Геометрический материал. 3 ч.	3
16	Меры земельных площадей. 10 ч.	10
17	Геометрический материал 1. 3ч.	3
18	Арифметические действия с целыми и дробными числами. 20 ч.	20
19	Геометрический материал. 10 ч.	10
	Итого	170

9 класс

	Тема	Кол-во часов
1	Числа	36
2	Процент	28
3	Дроби	72
	Итого	136

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для обучающихся:

5 класс:

1. М.Н.Перова и др.. Математика, 5. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2018 г.

6 класс:

1. Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 6. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2017 год.

7 класс:

1. Т.В. Алышева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2017 год.

8 класс:

1. В.В.Эк. Математика, 8. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2017год.

9 класс:

1. М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2017 год.

Литература для учителя:

1. В.В.Воронкова. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2001 года. М.: Владос, 2014 год. (Математика - авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.)
2. О.А. Бибина. Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год.
3. Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.
4. М.Н. Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Владос, 2001 год.

Календарно-тематическое планирование

5 класс

	Тема урока	
Повторение-14 часов		
1	Нумерация в пределах 100.	1
2	Таблица разрядов.	1
3	Сравнение чисел в пределах 100.	1
4	Линия, отрезок, луч.	1
5	Числа, полученные при измерении массы, длины.	1
6	Числа, полученные при измерении времени.	1
7	Арифметические действия над числами в пределах 100.	1
8	Табличные случаи деления и умножения.	1
9	Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд.	1
10	Составление и решение задач по выражениям.	1
11	Замкнутая и незамкнутая ломаные.	1
12	Арифметические действия над числами, полученными при измерении.	1
13	Составление и решение примеров на умножение и деление.	1
14	Входная контрольная работа	1
Сложение и вычитание чисел и чисел, полученных при измерении в пределах 1000- 97 часов		
15	Составление и решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
16	Правило умножения на 0. Деление нуля.	1
17	Углы. Виды углов.	1
18	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».	1
19	Контрольная работа № 1 по по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».	1
20	Анализ контрольной работы.	1
21	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
22	Многоугольники.	1
23	Закрепление. Нахождение неизвестного слагаемого.	1
24	Решение задач с помощью уравнения.	1

25	Закрепление. Решение задач с помощью уравнения.	1
26	Составление и решение уравнений.	1
27	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
28	Прямоугольник.	1
29	Закрепление. Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
30	Составление и решение уравнений	1
31	Решение уравнений с числами полученными при измерении.	1
32	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1
33	Решение задач с помощью уравнения	1
34	Квадрат.	1
35	Составление уравнений и решение задач по картинкам.	1
36	Решение различных уравнений на сложение и вычитание.	1
37	Обобщающее повторение по теме: «Уравнение»	1
38	Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнение»	1
39	Анализ контрольных работ.	1
40	Окружность.	1
41	Устное сложение с переходом через разряд.	1
42	Устное вычитание с переходом через разряд.	1
43	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.	1
44	Решение уравнений на сложение и вычитание двузначных чисел.	1
45	Решение примеров в несколько действий.	1
46	Геометрические обозначения.	1
47	Отработка вычислительных навыков.	1
48	Повторение. Нумерация. Таблица разрядов.	1
49	Повторение. Решение уравнений.	1
50	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	1
51	Обобщающее повторение за I четверть.	1
52	Контрольная работа № 3 за I четверть.	1
53	Анализ контрольных работ	1
54	Нумерация в пределах 1000.	1
55	Периметр многоугольника.	1
56	Таблица разрядов.	1
57	Состав числа в пределах 1000.	1
58	Сравнение чисел.	1

59	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1000».	1
60	Контрольная работа № 4 по теме «Нумерация в пределах 1000».	1
61	Треугольники.	1
62	Округление чисел до десятков и сотен.	1
63	Закрепление. Округление чисел до десятков и сотен.	1
64	Римская нумерация.	1
65	Меры стоимости, длины.	1
66	Меры массы.	1
67	Различие треугольников по видам углов.	1
68	Таблица мер массы.	1
69	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.	1
70	Закрепление. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.	1
71	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1
72	Закрепление. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1
73	Различие треугольников по длинам сторон.	1
74	Решение задач на сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1
75	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»	1
76	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»	1
77	Анализ контрольной работы	1
78	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1
79	Обобщающее повторение по теме «Многоугольники»	1
80	Закрепление. Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1
81	Отработка вычислительных навыков	1
82	Решение задач на увеличение и уменьшение величин.	1
83	Самостоятельная работа.	1
84	Письменное сложение и вычитание.	1
85	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники».	1
86	Закрепление. Письменное сложение и вычитание.	1
87	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1

88	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1
89	Анализ контрольных работ по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1
90	Решение составных задач на движение.	1
91	Анализ контрольных работ по теме «Многоугольники».	1
92	Закрепление. Решение составных задач на движение.	1
93,94	Обобщающее повторение за II четверть.	2
95	Контрольная работа № 8 за II четверть.	1
96	Анализ контрольных работ..	1
97	Разностное сравнение чисел.	1
98	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1
99	Построение треугольников по трем сторонам.	1
100	Кратное сравнение чисел.	1
101	Решение задач на кратное сравнение чисел.	1
102	Сложение с переходом через разряд.	1
103	Закрепление. Сложение с переходом через разряд.	1
104	Вычитание с переходом через разряд	1
105	Построение треугольников по двум сторонам.	1
106	Закрепление. Вычитание с переходом через разряд.	1
107	Решение составных задач с вычислениями с переходом через разряд.	1
108	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
109	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
110	Анализ контрольных работ по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
111	Построение равностороннего треугольника.	1
Доли и дроби- 13 часов		
112	Нахождение долей предмета.	1
113	Закрепление. Нахождение долей предмета.	1
114	Образование дробей. Запись дробей.	1
115	Числитель, знаменатель дробей.	1
116	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
117	Круг, окружность.	1
118	Закрепление. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
119	Правильные и неправильные дроби.	1

120	Закрепление. Правильные и неправильные дроби.	1
121	Обобщающее повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1
122	Контрольная работа № 10 по теме «Обыкновенные дроби»	1
123	Радиус, диаметр, хорда.	1
124	Анализ контрольных работ по теме «Обыкновенные дроби»	1
Умножение и деление натуральных чисел в пределах 1000 -32 часа		
125	Умножение на 10, 100.	1
126	Деление на 10, 100.	1
127	Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	1
128	Закрепление. Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	1
129	Решение задач на нахождение радиуса, диаметра.	1
130	Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).	1
131	Закрепление. Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).	1
132	Меры времени. Год.	1
133	Умножение круглых сотен и десятков на однозначное число.	1
134	Деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	1
135	Масштаб.	1
136	Решение задач на кратное сравнение, на уменьшение величин в несколько раз.	1
137	Умножение двузначных чисел на однозначное.	1
138	Деление двузначного числа на однозначное.	1
139	Совместные действия умножения и деления на однозначное число.	1
140	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.	1
141	Закрепление. Масштаб.	1
142	Закрепление. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.	1
143	Проверка умножения делением.	1

144	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	1
145	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	1
146	Частный случай деления (с нулем в частном).	1
147	Решение задач по теме «Масштаб».	1
148	Закрепление. Письменное деление.	1
149	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление чисел».	1
150	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление чисел».	1
151	Анализ контрольных работ. Отработка вычислительных навыков.	1
152, 153	Обобщающее повторение за III четверть.	2
154	Контрольная работа № 12 за III четверть.	1
155	Анализ контрольных работ.	1
156	Урок – Смотр знаний.	
Повторение пройденного-48 часов		
157	Геометрические фигуры.	1
158	Нумерация в пределах 1000.	1
159	Таблица классов и разрядов.	1
160	Сравнение натуральных чисел.	1
161	Арифметические действия в пределах 1000.	1
162	Письменные вычисления.	1
163	Прямоугольник, квадрат.	1
164	Проверка вычислений на калькуляторе	1
165	Решение составных задач.	1
166	Решение задач на разностное сравнение.	1
167	Составление и решение задач.	1
168	Умножение и деление на 10,100.	1
169	Линии в прямоугольнике.	1
170	Отработка вычислительных навыков устного счета.	1
171	Римская нумерация.	1
172	Действия над числами, полученными при измерении.	1
173	Решение составных задач содержащие числа, полученные при измерении.	1
174	Решение уравнений.	1
175	Построение прямоугольника.	1

176	Составление и решение уравнений.	1
177	Решение задач с помощью уравнений.	1
178	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1
179	Вычисления с проверкой (обратным действием)	1
180	Выражения в несколько действий.	1
181	Куб, брус, шар	1
182	Умножение и деление натуральных чисел.	1
183	Проверка умножения и деления.	1
184	Составление и решение задач на умножение и деление.	1
185	Совместные действия на умножение и деление.	1
186	Письменное деление двузначных чисел.	1
187	Повторение периметр (P).	1
188	Письменное деление трехзначных чисел.	1
189	Отработка вычислительных навыков деления и умножения.	1
190	Проверка деления умножением.	1
191	Решение задач на кратное сравнение.	1
192	Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.	1
193	Треугольники и их виды.	1
194	Сравнение обыкновенных дробей.	1
195	Решение простейших задач на нахождение части числа.	1
196	Решение составных задач разных видов.	1
197	Отработка навыков решение составных задач.	1
198	Составление и решение составных задач (два действия).	1
199, 200	Обобщающее повторение за год.	2
201	Контрольная работа № 13 за год.	1
202	Анализ контрольных работ.	1
203	Урок- викторина.	1
204	Урок – смотр знаний.	1
	Итого	204

6 класс

	Тема урока	Кол- во часов
Повторение материала 5 класса-8 часов		
1	Повторение. Нумерация.	1
2	Состав числа. Таблица разрядов.	1
3	Сравнение чисел.	1
4	Счет единицами, десятками, сотнями.	1
5	Числа, полученные при измерении массы, длины.	1
6	Повторение. Геометрические фигуры.	1
7	Входная контрольная работа	1
8	Анализ контрольных работ.	1
Арифметические действия с целыми числами-37 часов		
9	Простые и составные числа.	1
10	Закрепление. Простые и составные числа.	1
11	Сложение и вычитание целых чисел.	1
12	ГМ Периметр геометрических фигур.	1
13	Округление чисел.	1
14	Отработка навыков округления чисел.	1
15	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	1
16	Умножение и деление целых чисел.	1
17	Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
18	ГМ Многоугольники.	1
19	Решение уравнений.	1
20	Отработка навыков решения уравнений.	1
21	Составление и решение выражений.	1
22	Нахождение значений выражений в несколько действий.	1
23	Отработка вычислительных навыков.	1
24	ГМ Округность.	1
25	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	1
26	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	1
27	Выполнение действий с проверкой.	1
28	Решение задач с помощью уравнения.	1

29	Закрепление. Решение задач с помощью уравнения.	1
30	ГМ Линии в окружности.	1
31	Преобразование чисел полученных при измерении.	1
32	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	1
33	Закрепление. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	1
34	Нумерация многозначных чисел. 1 миллион.	1
35	Состав числа. Таблица разрядов.	1
36	Решение геометрических задач.	1
37	Закрепление. Состав числа.	1
38	Округление многозначных чисел.	1
39	Закрепление. Округление многозначных чисел.	1
40	Римская нумерация.	1
41	Закрепление. Римская нумерация.	1
42	Закрепление. Решение геометрических задач.	1
43	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	1
44	Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	1
45	Анализ контрольных работ.	1
Сложение и вычитание чисел в пределах 10000-22 часа		
46	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1
47	Закрепление. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1
48	Обобщающее повторение за I четверть.	1
49	Письменное сложение.	1
50	Решение составных задач на увеличение величины.	1
51	Контрольная работа № 2 за I четверть.	1
54	Анализ контрольных работ.	1
53,54	Задачи на увеличение величин	2
55	Геометрические построения.	1
56	Письменное вычитание.	1
57,58	Решение составных задач на уменьшение величины.	2
59	Решение уравнений.	1
60,61	Нахождение значений выражений в несколько действий.	2

62	Взаимное положение прямых на плоскости.	1
63	Проверка сложения.	1
64	Проверка вычитания.	1
65	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	1
66	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	1
67	Решение задач. Анализ ошибок	1
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 10 часов		
68	ГМ Высота треугольника.	1
69	Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длины, массы)	1
70	Вычитание чисел полученных при измерении.	1
71	Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания чисел, полученных при измерении.	1
72	Действия над числами, полученными при измерении (Времени).	1
73	Закрепление. Действия над числами, полученными при измерении. (Времени).	1
74	Параллельные прямые.	1
75	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
76	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
77	Анализ контрольных работ.	1
Обыкновенные дроби- 50 часов		
78	Обыкновенные дроби.	1
79	Чтение и запись обыкновенных дробей.	1
80	Построение параллельных прямых.	1
81,82	Сравнение обыкновенных дробей.	2
83	Образование смешанных чисел.	1
84,85	Сравнение смешанных чисел.	2
86	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	1
87,88	Основное свойство дроби.	2
89,9	Преобразование дробей.	2
91	Нахождение части от числа.	1
91,93	Решение задач на нахождение части от числа.	2
94,95	Нахождение нескольких частей от числа.	2
96	Обобщающее повторение за II четверть.	1

97	Контрольная работа № 5 за II четверть.	1
98	Анализ контрольных работ.	1
99	ГМ Решение задач на построение.	1
100	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
101	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
103,104	Вычитание обыкновенных дробей из единицы.	2
105	Взаимное положение прямых в пространстве.	1
106,107	Вычитание обыкновенных дробей из числа.	2
108	Решение задач на выполнение действий с дробями.	1
109	Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями».	1
110	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с дробями».	1
111	Закрепление. Взаимное положение прямых в пространстве.	1
112,113	Сложение смешанных чисел.	2
114-116	Вычитание смешанных чисел.	3
117	Уровень и отвес.	1
118-120	Нахождение значений выражений в несколько действий.	3
121-123	Решение составных задач на действия со смешанными числами.	3
124	Куб, брус, шар.	1
125	Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами».	1
126	Контрольная работа № 7 по теме «Действия со смешанными числами».	1
127	Анализ контрольной работы	1
Задачи на движение- 13 часов		
128	Решение задач на движение. Нахождение расстояния.	1
129	Измерения куба.	1
130,131	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.	2

132	Составление и решение задач на нахождение расстояния.	1
133	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.	1
134,135	Решение задач на встречное движение.	2
136	Измерения бруса.	1
137	Составление и решение задач на встречное движение.	1
138	Обобщающее повторение по теме «Задачи на движение».	1
139	Контрольная работа № 8 по теме «Задачи на движение».	1
140	Анализ контрольных работ.	1
Умножение и деление многозначных чисел- 35 часов		
141	Масштаб.	1
142,143	Умножение многозначных чисел на однозначное.	2
144	Решение составных задач на увеличение величин в несколько раз.	1
145,146	Выражения в несколько действий.	2
147	Решение задач по теме «Масштаб».	1
148	Составление и решение выражений в несколько действий.	1
149	Отработка вычислительных навыков при решении выражений в несколько действий.	1
150	Умножение круглых десятков на однозначное число.	1
151,152	Умножение многозначного числа на круглые десятки.	2
153	Обобщающее повторение по теме «Умножение многозначных чисел»	1
154	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение многозначных чисел».	1
155	Анализ контрольных работ.	1
156	Обобщающее повторение за III четверть.	1
157	Контрольная работа № 10 за III четверть.	1
158	Анализ контрольной работы по итогам III четверти	1
159	Урок – Смотр знаний.	1
160,161	Деление многозначных чисел на однозначное.	2

162	Решение составных задач на деление многозначных чисел на однозначное число	1
163,164	Решение выражений в несколько действий.	2
165	Геометрические фигуры.	1
166	Составление и решение выражений.	1
167	Отработка вычислительных навыков.	1
168,169	Деление на круглые десятки.	2
170,171	Деление с остатком.	2
172	Виды углов.	1
173	Отработка вычислительных навыков. Деление с остатком.	1
174	Контрольная работа № 11 по теме «Деление многозначных чисел».	1
175	Анализ контрольной работы по теме Деление многозначных чисел	1
Повторение материала 6 класса- 29 часов		
176	Повторение. Нумерация в пределах 1000 000.	1
177	Решение задач на построение.	1
178	Состав числа. Таблица разрядов.	1
179	Сравнение чисел.	1
180	Округление чисел.	1
181	Отработка навыков округления.	1
182	Преобразование чисел полученных при измерении.	1
183	Взаимное положение фигур на плоскости.	1
184	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
185	Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.	1
186	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин.	1
187	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	1
188	Решение уравнений.	1
189	Решение задач по теме «Масштаб».	1
190	Умножение и деление многозначных чисел.	1
191	Составление и решение выражений на умножение и деление многозначных чисел.	1
192	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз	1

193	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз.	1
194	Действия над числами полученными при измерении.	1
195	Измерения тел (куб, брус).	1
196	Решение задач на части.	1
197	Действия с дробями.	1
198	Действия над смешанными числами.	1
199	Решение задач на движение.	1
200	Решение задач на встречное движение.	1
201	Обобщающее повторение за год.	1
202	Контрольная работа № 12 по итогам года	1
203	Анализ контрольных работ.	1
204	Урок - смотр знаний	1
	Итого	204

7 класс

	Тема урока	Кол-во часов
Повторение- 12 часов		
1	Нумерация чисел в пределах 100 000. Чтение и запись чисел.	1
2	Разложение чисел на сумму разрядных слагаемых.	1
3	Сравнение чисел.	1
4	Присчитывание и отсчитывание чисел	1
5	Разностное сравнение чисел.	1
6	Округление чисел	1
7	Контрольная работа №1. (входной срез знаний)	1
8	Работа над ошибками.	1
9	Кратное сравнение чисел.	1
10	Римская нумерация.	1
11,12	Числа, полученные при измерении.	2
Сложение и вычитание многозначных чисел- 11 часов		
13	Устное сложение и вычитание.	1

14	Сложение и вычитание чисел при помощи калькулятора.	1
15,16	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 миллиона.	2
17	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	1
18	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	1
19	Решение задач составлением уравнения.	1
20	Нахождение неизвестных компонентов.	1
21,22	Применение сложения и вычитания к решению задач	2
23	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 млн».	1
Умножение и деление чисел на однозначное число-13 часов		
24	Работа над ошибками. Устное умножение и деление.	1
25,26	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	2
27	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1
28	Письменное умножение на однозначное число .	1
29,30	Решение задач на нахождение стоимости, цены и количества.	2
31,32	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	2
33	Контрольная работа №3 по теме «Умножение на однозначное число»	1
34	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1
35	Умножение и деление на 10,100,1000.	1
36	Умножение и деление с остатком на 10,100,1000.	1
Действия с числами, полученными при измерении-27 часов		
37	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
38	Замена мелких единиц измерения крупными.	1

39	Замена крупных единиц измерения мелкими.	1
40	Замена крупных единиц мелкими и мелких крупными	1
41-43	Сложение чисел, полученных при измерении.	3
44-46	Вычитание чисел, полученных при измерении.	3
47	Решение задач при помощи уравнения.	1
48	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении »	1
49	Работа над ошибками. Решение задач и примеров.	1
50,51	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2
52,53	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2
54	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1
55	Порядок действий в выражениях со скобками с числами, полученными при измерении.	1
56	Нахождение дроби от числа, полученного при измерении.	1
57	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении.	1
58	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».	1
59,6	Работа над ошибками. Умножение и деление на 10,100,1000 чисел, полученных при измерении.	2
61,62	Решение задач на нахождение стоимости, цены и количества	2
63	Решение примеров и задач.	1
Умножение и деление на круглые десятки-11 часов		
64	Устное умножение и деление на круглые десятки.	1

65	Кратное сравнение чисел.	1
66	Решение задач на движение.	1
67	Письменное умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки.	1
68	Деление с остатком на круглые десятки.	1
69,7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	2
71	Преобразование чисел, полученных при измерении времени.	1
72,73	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	2
74	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление чисел на круглые десятки»	1
Умножение и деление чисел на двузначное число-19 часов		
75	Работа над ошибками. Умножение чисел на двузначное число.	1
76-78	Умножение чисел на двузначное число	3
79,80	Решение составных арифметических задач.	2
81	Проверочная самостоятельная работа по теме "Умножение чисел на двузначное число"	1
82-84	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число	3
85	Кратное сравнение чисел	1
86-88	Случаи деления с нулями в середине и в конце.	3
89	Деление с остатком на двузначное число.	1
90-92	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	3
93	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление чисел на двузначное число».	1
Обыкновенные дроби-16 часов		
94	Работа над ошибками. Чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей.	1
95	Замена обыкновенной дроби целым и смешанным числом. Сокращение дробей.	1

96	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1
97,98	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	2
99	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
100,101	Приведение дробей к общему знаменателю.	2
102,103	Сравнение дробей с разными знаменателями.	2
104-106	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	3
107	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1
108	Работа над ошибками.	1
109	Действия с целыми числами и дробями.	1
Десятичные дроби-14 часов		
110,111	Получение, запись, чтение десятичных дробей.	2
112,113	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	2
114	Выражение десятичных дробей в более крупных или мелких одинаковых долях.	1
115-117	Сравнение десятичных долей и дробей.	3
118,119	Сложение десятичных дробей.	2
120,121	Вычитание десятичных дробей.	2
122	Нахождение десятичной дроби от числа.	1
123	Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби»	1
Меры времени - 6 часов		
124,125	Работа над ошибками. Меры времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события.	2
126	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
127-129	Решение задач на движение.	3
Геометрический материал- 30 часов		
130	Взаимное расположение линий на плоскости	1
131	Геометрические фигуры. Взаимное расположение геометрических фигур	1

132,133	Отрезки. Сложение и вычитание отрезков.	2
134	Круг, окружность.	1
135	Линии в круге.	1
136	Параллелограмм, Его свойства и элементы.	1
137	Построение параллелограмма. Высота.	1
138	Ромб. Его свойства и элементы.	1
139	Построение ромба. Высота	1
140	Вычисление периметра ромба и параллелограмма.	1
141	Многоугольники.	1
142	Периметр многоугольников.	1
143	Ломаная линия.	1
144,145	Симметрия. Симметричные фигуры.	2
146,147	Ось симметрии. Построение фигур, симметричных относительно оси симметрии и центра симметрии.	2
148	Геометрические тела.	1
149,150	Масштаб.	2
151	Отрезки. Построение.	1
152,153	Периметр геометрических фигур.	2
154,155	Повторение по теме "Параллелограмм"	2
156,157	Повторение по теме "Ромб"	2
158,159	Итоговое повторение геометрического материала	2
Повторение курса 7 класса- 11 часов		
160,161	Сложение и вычитание многозначных чисел.	2
162,163	Умножение и деление на одно, двузначное число.	2
164,165	Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	2
166,167	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	2
168	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
169	Итоговая контрольная работа №10.	1
170	Работа над ошибками.	1
	Итого	170

8 класс

	Тема урока	Кол- во часов
Нумерация чисел в пределах 1000000. 8 ч.		
1	Чтение и запись чисел в пределе 1000000.	1
2	Сравнение чисел.	1
3	Натуральный ряд чисел, счет группами.	1
4,5	Разностное и кратное сравнение чисел.	2
6	Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч.	1
7	Контрольная работа . Входной срез знаний	1
8	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Сложение и вычитание в пределах 1000000. 6 ч.		
9	Устное и письменное сложение.	1
10	Устное и письменное вычитание.	1
11	Нахождение неизвестных компонентов при сложении.	1
12	Нахождение неизвестных компонентов при вычитании.	1
13	Разностное сравнение чисел.	1
14	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
Умножение и деление на однозначное число. 5ч.		
15	Устное и письменное умножение на однозначное число.	1
16	Деление целого числа на однозначное.	1
17	Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число.	1
18	Контрольная работа № 2.	1
19	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Умножение и деление на 10, 100, 1000. 3ч.		
20	Умножение и деление на 10.	1
21	Умножение и деление на 100.	1
22	Умножение и деление на 1000.	1
Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. 5ч.		
23	Умножение и деление на круглые десятки.	1
24	Умножение и деление на круглые сотни.	1
25	Умножение и деление на круглые тысячи.	1
26	Контрольная работа № 3.	1
27	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Умножение и деление на двузначное число. 9 ч.		
28	Умножение на двузначное число.	1

29,3	Деление на двузначное число.	2
31,32	Умножение и деление на двузначное число.	2
33,34	Решение задач на умножение и деление на двузначное число.	2
35	Контрольная работа № 4.	1
36	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Геометрический материал. 4 ч.		
37	Геометрические фигуры.	1
38	Окружность. Линии в круге.	1
39	Градус. Градусное измерение углов.	1
40	Симметрия. Построение симметричных фигур.	1
Обыкновенные дроби. 19 ч.		
41	Чтение и запись обыкновенных дробей.	1
42	Правильные и неправильные дроби.	1
43,44	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.	2
45,46	Вычитание дроби из единицы, целого числа.	2
47	Сложение и вычитание смешанной дроби.	1
48,49	Сравнение дробей с разными знаменателями.	2
50,51	Вычитание дробей с разными знаменателями.	2
52,53	Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.	2
54,55	Нахождение дроби от числа.	2
56	Контрольная работа № 5.	1
57	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
58	Нахождение числа по одной его доле.	1
59	Нахождение части от числа.	1
Площадь. Единицы площади. 5 ч.		
60	Площадь. Единицы площади.	1
61	Нахождение площади квадрата, прямоугольника.	1
62	Арифметические задачи на нахождение площади.	1
63	Контрольная работа № 6.	1
64	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Сложение и вычитание целых и дробных чисел. 7 ч.		
65	Сложение и вычитание целых чисел.	1
66,67	Сложение и вычитание дробных чисел.	2
68,69	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	2
70,71	Решение задач на сложение и вычитание целых и дробных чисел.	2
Геометрический материал. 6 ч.		

72	Построение геометрических фигур. Нахождение периметра и площади.	1
73,74	Построение треугольников.	2
75	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	1
76	Контрольная работа № 7.	1
77	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Обыкновенные и десятичные дроби. 22 ч.		
78,79	Преобразование обыкновенных дробей.	2
80	Замена целого числа неправильной дробью.	1
81,82	Замена смешанного числа неправильной дробью.	2
83,84	Сокращение дробей.	2
85,86	Умножение обыкновенной дроби на целое число.	2
87,88	Деление обыкновенной дроби на целое число.	2
89,9	Решение задач на умножение и деление обыкновенной дроби на целое число.	2
91,92	Умножение смешанного числа на целое число.	2
93	Деление смешанного числа на целое.	1
94,95	Умножение и деление смешанного числа на целое.	2
96	Решение примеров на все арифметические действия с дробями.	1
97	Решение простых текстовых задач.	1
98	Контрольная работа № 8.	1
99	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. 18 часов		
100	Целые числа, полученные при измерении величин.	1
101	Крупные и мелкие меры.	1
102	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичной дробью.	1
103,104	Замена десятичных дробей целыми числами.	2
105	Решение задач.	1
106,107	Сложение чисел, полученных при измерении, выраженных десятичной дробью.	2
108	Вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных десятичной дробью.	1
109	Нахождение неизвестных компонентов.	1
110	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении.	1
111	Контрольная работа № 9.	1
112	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1

113	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1
114	Нахождение дроби от числа.	1
115	Нахождение числа по его десятичной дроби.	1
116	Решение примеров на все арифметические действия.	1
117	Решение задач 2.	1
Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. 7 ч.		
118	Целые числа, полученные при измерении площади. Единицы площади.	1
119	Выражение в более мелких и крупных долях.	1
120	Замена десятичных дробей целыми числами.	1
121	Нахождение площади и периметра.	1
122	Решение задач на нахождение площади	1
123	Контрольная работа № 10.	1
124	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Геометрический материал. 3 ч.		
125	Построение треугольников.	1
126	Нахождение площади и периметра прямоугольника.	1
127	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии и центра симметрии	1
Меры земельных площадей. 10 ч.		
128	Единицы измерения земельных площадей.	1
129	Выражение в более мелких, крупных долях.	1
130	Сложение чисел, полученных при измерении площади, выраженных десятичной дробью.	1
131	Вычитание чисел, полученных при измерении площади, выраженных десятичной дробью.	1
132	Умножение чисел, полученных при измерении площади.	1
133	Деление чисел, полученных при измерении площади	1
134	Нахождение площади прямоугольника.	1
135	Решение задач на вычисление площади.	1
136	Контрольная работа № 11.	1
137	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Геометрический материал 1. 3ч.		
138	Длина окружности.	1
139	Площадь круга.	1
140	Диаграммы (круговая, столбчатая, линейная).	1
Арифметические действия с целыми и дробными числами. 20 ч.		
141	Чтение и запись целых и дробных чисел.	1
142	Сравнение целых и дробных чисел.	1
143	Сложение и вычитание целых чисел.	1

144	Сложение и вычитание дробных чисел.	1
145	Разностное и кратное сравнение чисел.	1
146	Нахождение неизвестных	1
147	Обыкновенные дроби.	1
148	Умножение целых и дробных чисел.	1
149,150	Деление целых и дробных чисел.	2
151,152	Деление с остатком.	2
153,154	Порядок действий со скобками и без скобок	2
155,156	Целые числа, полученные при измерении величин.	2
157,158	Решение задач.	2
159	Контрольная работа № 12.	1
160	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
Геометрический материал. 10 ч.		
161	Геометрия тела.	1
162	Куб. Развертка куба, изготовление модели.	1
163	Параллелепипед. Развертка.	1
164	Пирамида. Изготовление модели.	1
165	Построение треугольников.	1
166	Длина окружности.	1
167	Нахождение площади и периметра фигур.	1
168	Построение симметричных фигур.	1
169,17	Повторение и обобщение пройденного.	2
	Итого	170

9 класс

	Тема урока	Кол-во часов
Числа - 36 часов		
1	Образование чисел.	1
2	Таблица классов и разрядов.	1
3	Линии и линейные меры.	1
4	Образование десятичных дробей.	1
5	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	1
6	Числа, полученные при измерении.	1
7	Квадратные меры.	1
8	Римская нумерация.	1
9	Обобщающее повторение по теме "Нумерация".	1
10	Контрольная работа по теме: "Нумерация"	1
11	Меры земельных площадей	1

12	Анализ контрольной работы	1
13	Преобразование десятичных дробей	1
14	Сравнение десятичных дробей	1
15	Прямоугольный параллелепипед (куб)	1
16	Сложение, вычитание целых чисел и десятичных дробей	1
17	Решение уравнений	1
18	Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе	1
19	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда	1
20	Округление целых чисел и десятичных дробей	1
21	Составление и решение выражений на сложение и вычитание	1
22,23	Обобщающее повторение по теме: "Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей"	2
24	Контрольная работа по теме: "Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей"	1
25	Анализ контрольной работы по теме: "Сложение и вычитание чисел и дробей"	1
26	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей	1
27	Обобщающее повторение по теме: "Геометрические фигуры и тела"	1
28	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1
29	Умножение и деление двузначное число десятичных дробей	1
30	Закрепление умножения и деления на двузначное число десятичных дробей	1
31	Контрольная работа по теме: "Геометрические фигуры и тела"	1
32	Умножение и деление на трехзначное число	1
33	Обобщение по теме: "Умножение и деление десятичных дробей"	1
34	Контрольная работа по теме: "Умножение и деление десятичных дробей"	1
35,36	Анализ контрольных работ	2
Процент - 28 часов		
37	Понятие Процент	1
38	Замена процентов десятичной дробью	1

39	Нахождение одного процента от числа	1
40	Объем. Мера объема	1
41	Нахождение нескольких процентов от числа	1
42	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1
43	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа	1
44	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба)	1
45	Закрепление. Решение задач	1
46	Отработка вычислительных навыков	1
47	Обобщающее повторение по теме: "Проценты"	1
48	Таблица кубических мер	1
49	Контрольная работа по теме: "Проценты"	1
50	Анализ контрольной работа по теме: "Проценты"	1
51	Нахождение числа по одному проценту	1
52	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер	1
53	Решение задач на нахождение числа по одному проценту	1
54	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1
55	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1
56	Обобщающее повторение по теме: "Объем. Меры объема"	1
57	Обобщающее повторение по теме: "Применение процентов"	1
58	Контрольная работа по теме: "Применение процентов"	1
59	Анализ контрольной работы по теме: "Применение процентов"	1
60	Контрольная работа по теме: "Объем. Меры объема"	1
61	Обобщающее повторение за вторую четверть	1
62	Контрольная работа за вторую четверть	1
63,64	Анализ контрольных работ за вторую четверть и по геометрическому материалу	2
Дроби - 72 часа		
65,66	Образование и виды дробей	2
67	Преобразование дробей	1
68	Геометрические фигуры	1

69	Сокращение десятичных и обыкновенных дробей	1
70	Замена обыкновенной дроби десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические)	1
71	Сложение дробей	1
72	Семметрия. Повторение	1
73	Вычитание дробей	1
74	Совместные действия сложения и вычитания дробей	1
75	Решение задач на сложение и вычитание дробей	1
76	Окружность и круг. Части окружности и круга	1
77	Умножение и деление на однозначное число	1
78	Умножение и деление на двузначное число	1
79	Закрепление умножения и деления дробей	1
80	Геометрические тела. Цилиндр и его развертка	1
81	Решение составных задач на умножение и деление дробей	1
82,83	Все действия с дробями	2
84	Конус. Пирамида и ее развертка	1
85,86	Решение примеров в несколько действий	2
87	Сравнение значений выражений	1
88	Шар и его сечение	1
89,9	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	2
91	Решение задач на совместными действия с обыкновенными и десятичными дробями	1
92	Масштаб. Повторение. Чтение чертежей	1
93	Составление и решение задач	1
94	Отработка вычислительных навыков по работе с обыкновенными дробями	1
95	Обобщающее повторение по теме: "Действия с обыкновенными и десятичными дробями"	1
96	Решение задач по теме: "Масштаб"	1
97	Контрольная работа по теме: "Действия с обыкновенными и десятичными дробями"	1
98-100	Анализ контрольной работы по теме: "Дроби". Обобщающее повторение за третью четверть	3
101	Контрольная работа по темам, изученным в третьей четверти	1
102	Анализ четвертной контрольной работы	1
103	Урок-викторина	1

104	Решение геометрических задач на нахождение данных и построение	1
105	Нумерация в пределах 1 000 000	1
106	Геометрические фигуры и их измерения	1
107	Действия над натуральными числами	1
108	Выражение в несколько действий	1
109	Решение составных задач	1
110	Треугольники. Решение задач	1
111	Обыкновенные и десятичные дроби	1
112	Преобразование обыкновенных и десятичных дробей	1
113	Сложение и вычитание дробей	1
114	Площадь и ее измерения	1
115	Умножение и деление дробей	1
116	Выражения в несколько действий	1
117	Решение составных задач с дробями	1
118	Тела и их измерения	1
119	Решение задач на движение	1
120	Решение составных задач на движение	1
121	Проценты. Повторение	1
122	Объем. Решение задач	1
123	Нахождение процентов от числа	1
124	Нахождение числа по его процентам	1
125	Решение задач на проценты	1
126	Решение практических задач	1
127	Решение составных задач на проценты	1
128	Обобщающее повторение выражения и уравнения	1
129	Обобщающее повторение по теме: "Задачи"	1
130	Обобщающее повторение по геометрическому материалу за год	1
131	Урок-консультация	1
132	Итоговая контрольная работа	1
133	Анализ итоговой контрольной работы	1
134	Урок путешествие	1
135	Урок применения математических знаний на практике	1
136	Урок викторина	1
	Итого:	136