

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 от « 30» августа 2023г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Методист ГБОУ школы-интерната №3 г.о. Тольятти _____ Е.В. Савостьянова «30» августа 2023г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор ГБОУ школы-интерната №3 г.о. Тольятти _____ О.П. Степанова «31» августа 2023г.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рабочая программа

Математика

(название предмета)

Уровень обучения _____ 5-9 класс _____
Срок реализации _____ 5 лет _____

Составители:

*Захарова Елена Ивановна,
Плуталова Ирина Олеговна,
учителя математики*

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ школы-интерната №3 г.о. Тольятти. Программа предназначена для обучающихся с легкой умственной отсталостью.

Общая характеристика предмета:

Математика является одним из основных учебных предметов в школе, обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлению и творчеству.

Обучение математике носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Задачи программы:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Учебный предмет «Математика» входит в обязательную часть учебного плана образовательной области «Математика».

На изучение математики отводится

- в 5-6 класса - 170 часов в год (5 часов в неделю)
- в 7-9 классах - 136 часов в год (4 часа в неделю)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математика»

5 класс

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 - 1000 в прямом порядке;

- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- знание единиц измерения (мер) длины, масса, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знания денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя) с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных ситуациях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше» (меньше)...? (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и их записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;

- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000.
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнения умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнения умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов, умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знания радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

6 класс

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизнен-

ных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

➤ элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

➤ знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

➤ умение читать, записывает под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

➤ получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

➤ умение сравнивать числа в пределах 10 000;

➤ знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;

➤ выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

➤ выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

➤ выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

➤ выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

➤ умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;

➤ выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

➤ выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;

➤ узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

➤ выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;

- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в неё числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне её;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

7 класс

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителям и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникших при выполнении учебного задания;

- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения, доступные жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знания числового ряда 1 – 10 000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) устно и с записью чисел с помощью учителя;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений.

- знания десятичных дробей, умения их записать, прочитать, сравнить.
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей с помощью учителя;
- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень.

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000; без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записывать, прочитать, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;

- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения и составление задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

8 класс

Личностные результаты:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее.
- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания

для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду;

➤ элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

Минимальный уровень:

➤ счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;

➤ выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

➤ выполнение сложения, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 десятичных дробей;

➤ знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;

➤ знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

➤ счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

➤ выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах в 1000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000;

➤ нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

➤ умение находить среднее арифметическое чисел;

➤ выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;

➤ знание величины 1^0 ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

➤ умение строить и измерять углы с помощью транспортира;

- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Личностные результаты:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических

задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;

- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном поло-

жении на плоскости;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2 - 3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Содержание учебного предмета

«Математика»

5 КЛАСС

Нумерация (28ч)

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

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления.

Определение количества разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначения чисел I-XII.

Единицы измерения и их соотношения (38ч)

Единица измерения (мера) длины - километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы - грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1000 г.; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1000 кг;; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1000 р.; обмен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

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

Арифметические действия (48ч)

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40□2. 400□2. 420□2, 4:2, 400:2, 460:2, 250:5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд приемами устных вычислений. Умножение и деление двухзначных и трехзначных

чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см ± 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м ± 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

Дроби (16ч)

Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Арифметические задачи (12ч)

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2 - 3 арифметических действия.

Геометрический материал (28ч)

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S их использование для обозначения геометрических фигур.

6 КЛАСС

Нумерация (8ч)

Нумерации чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение класса тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Единицы измерения и их соотношения (16ч)

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

Арифметические действия(24ч)

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Дроби (28ч)

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи (26ч)

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Геометрический материал (34ч)

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

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; и количество, свойства.

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

7 КЛАСС

Нумерация (8ч)

Числовой ряд пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1

ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения (16ч)

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия (24ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно.

Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деления с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

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

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

Дроби (28ч)

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразование: выражение десятичных дробей в более крупных и мелких, одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи (26ч)

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3 - 4 арифметических действия.

Геометрический материал (34ч)

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 точки, симметрично данной относительно оси, центра симметрии.

8 КЛАСС

Нумерация.

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

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

Единицы измерения площади: 1 кв.мм, 1 кв.см, 1 кв.дм., 1 кв.м, 1 кв.км, их соотношения: 1 кв.см.=100 кв.мм, 1 кв.дм.=100 кв.см., 1 кв.м.=100 кв.дм., 1 кв.м.=10 000 кв.см., 1 кв.км.=1 000 000 кв.м.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1а = 100 кв.м, 1га= 100 а, 1 га = 10 000 кв.м.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число (легкие случаи) чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

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

Геометрический материал.

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир,

элементы транспорта. Построение и измерение углов с помощью транспорта. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

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

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$.

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

Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 КЛАСС

Нумерация (3ч)

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения (4ч)

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), 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 (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), 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 дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

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

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия (24ч)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления и многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя юрами, без преобразования и с преобразованием, в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби (36ч)

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи (35ч)

Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости, (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал (34ч)

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
Сотня (28 часов)		
1	Нумерация в пределах 100	1
2	Разряды класса единиц	1
3	Единицы измерения и их соотношения	1
4	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	1

5	Устное умножение и деление чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1
6	Решение задач	1
7	Линия, отрезок, луч	1
8 - 9	Нахождение неизвестного слагаемого	2
10	Углы	1
11 - 12	Нахождение неизвестного уменьшаемого	2
13	Прямоугольник (квадрат)	1
14-15	Нахождение неизвестного вычитаемого	2
16	<i>Контрольная работа по теме: «Сотня» (входной контроль)</i>	1
17	Работа над ошибками	1
18	Окружность, круг	1
19	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1
20	Сложение двузначного числа с однозначным числом вида $29 + 5$	1
21	Вычитание однозначного числа из двузначного вида $32 - 5$	1
22	Сложение двузначных чисел $29 + 15$	1
23 - 24	Вычитание двузначных чисел $32 - 15$	2
25 - 26	Периметр многоугольника	2
27	<i>Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»</i>	1
28	Работа над ошибками	1
Тысяча (47 часов)		
29	Нумерация круглых сотен	1
30	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц	1
31	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы	1
32	Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц	1
33	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами	1
34	Определение количества сотен, десятков, единиц в числе	1

35	Сравнение чисел в пределах 1000	1
36 - 37	Округление чисел	2
38	Римская нумерация.	1
39	<i>Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 1 000»</i>	1
40	Работа над ошибками	1
41	Треугольники	1
42	Меры стоимости	1
43	Решение арифметических задач	1
44	Меры длины	1
45	Меры массы	1
46 - 47	Устное сложение чисел, полученных при измерении величин	2
48 – 50	Устное вычитание чисел, полученных при измерении величин	3
51 – 52	Различение треугольников по видам углов	2
53 – 55	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	3
56 – 57	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода черезразряд приемами устных вычислений	2
58 – 59	Устное сложение чисел в пределах 1000 без перехода черезразряд	2
60 – 61	Устное вычитание чисел в пределах 1000 без перехода черезразряд	2
62 - 63	Счет до 1000 и от 1000 числовыми группами	2
64	Проверка сложения и вычитания	1
65 - 66	Различение треугольников по длинам сторон	2
67 - 69	Разностное сравнение чисел	3
70 - 72	Построение треугольников	3
73	<i>Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд»</i>	1
74	Работа над ошибками	1
75	Повторение, обобщение пройденного	1

Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000 (25 часов)		
76	Сложение трехзначного числа с однозначным	1
77	Сложение трехзначного числа с двузначным	1
78-79	Сложение трехзначных чисел	2
80	Решение задач	1
81	Проверка правильности вычислений по нахождению суммы	1
82 - 83	Линии в круге	2
84	Вычитание однозначного числа из трехзначного	1
85 - 86	Вычитание двузначного числа из трехзначного	2
87 – 88	Вычитание трехзначных чисел	2
89 - 90	Особые случаи вычитания	2
91 – 92	Решение составных арифметических задач в два действия	2
93	Проверка правильности вычислений по нахождению разности	1
94 - 95	Решение примеров на все случаи сложения и вычитания с переходом через разряд	2
96	Решение примеров в два действия без скобок и со скобками	1
97 – 98	Построение окружности	2
99	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд»</i>	1
100	Работа над ошибками	1
Обыкновенные дроби (12 часов)		
101 -102	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	2
103 -105	Образование дробей	3
106 -107	Сравнение дробей	2
108-109	Правильные и неправильные дроби	2
110	Сравнение правильных и неправильных дробей с 1	1
111	<i>Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»</i>	1
112	Работа над ошибками	1

Умножение и деление на 10, 100 (7 часов)		
113-114	Умножение 10, 100 и на 10, 10	2
115-116	Деление на 10, 100	2
117-119	Масштаб	3
Числа, полученные при измерении величин (8 часов)		
120	Замена крупных мер мелкими мерами	1
121	Преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой	1
122	Преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами	1
123	Замена мелких мер крупными мерами	1
124	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	1
125	Меры времени. Год	1
126	<i>Контрольная работа по теме: «Числа, полученные при измерении величин».</i>	1
127	Работа над ошибками	1
Умножение и деление чисел в пределах 100 (38 часов)		
128-129	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	2
130-131	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	2
132-133	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	2
134-135	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	2
136-138	Решение примеров на порядок действий	3
139-140	Проверка умножения и деления	2
141	Прямоугольник(квадрат)	1
142	Кратное сравнение чисел	1

143-144	Простые арифметические задачи на сравнение	2
145-146	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	2
47-148	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	2
149-150	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	2
151-153	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	3
154-155	Особые случаи деления	2
156-157	Решение примеров на порядок действий	2
158-159	Решение задач	2
160	Куб, брус, шар	1
161-162	Все действия в пределах 1000	2
163	Итоговая контрольная работа	1
164	Работа над ошибками	1
Итоговое повторение (6 часов)		
165 - 166	Все действия в пределах тысячи	2
167 - 168	Решение задач	2
169 - 170	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2
	Итого	170

6 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Чтение и запись чисел в пределах 1000.	1
2	Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц	1
3	Округление чисел до десятков, сотен.	1
4	Сравнение чисел в пределах 1000.	1
5	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен в числе	1
6	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1
7	Простые и составные числа.	1
8	Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация чисел в пределах 1000» (входной контроль)	1

9	Работа над ошибками.	1
10-11	Арифметические действия с целыми числами.	2
12	Решение простых арифметических задач нахождение части числа.	1
13	Решение простых арифметических задач нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1
14	Решение арифметических задач на приведение к единице	1
15	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
17	Решение примеров в 2 действия.	1
18	Решение составных арифметических задач.	1
19	Контрольная работа № 2 по теме: «Тысяча»	1
20	Работа над ошибками.	1
21-22	Образование, чтение и запись чисел в пределах 1000000	2
23	Разряды и классы.	1
24-25	Таблица разрядов и классов.	2
26	Определение количества разрядных единиц в числе.	1
27-28	Определение общего количества единиц, десятков, сотен, ед. тысяч, дес. тысяч, сот. тысяч, ед. миллионов в числе.	2
29-30	Счёт разрядными единицами.	2
31	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1
32	Округление чисел до заданного разряда.	1
33	Контрольная работа № 3 по теме: «Нумерация многозначных чисел»	1
34	Работа над ошибками.	1
35	Римская нумерация.	1
36-37	Сложение и вычитание многозначных чисел без перехода через разряд.	2
38	Сложение многозначных чисел вида: $2035+1204$, $5306+1214$.	1
39	Вычитание многозначных чисел вида: $5683-1562$, $6940-$	

	508, 4572-3057.	1
40	Сложение многозначных чисел вида: $3563+534$	1
41	Решение примеров на сложение чисел с тремя компонентами.	1
42	Вычитание многозначных чисел вида: $7049-4523$.	1
43	Вычитание многозначных чисел вида: $6101-5108$, $4010-696$.	1
44	Вычитание многозначных чисел вида: $6000-4287$, $10000-5089$.	1
45	Решение примеров на вычитание чисел с тремя компонентами.	1
46	Решение примеров в два действия.	1
47	Проверка сложения вычитанием.	1
48	Проверка вычитания сложением	1
49	Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 10000»	1
50	Работа над ошибками.	1
51	Меры длины, массы, стоимости.	1
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости и массы.	1
53	Решение задач на увеличение на несколько единиц и нахождение суммы.	1
54	Сложение именованных чисел вида: $12\text{р.}21\text{к.}+8\text{р.}79\text{к.}$	1
55	Вычитание именованных чисел вида: $7\text{м} - 5\text{м} 4\text{см}$	1
56	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
57	Сложение и вычитание именованных чисел	1
58	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1
59	Работа над ошибками.	1
60	Нахождение одной, нескольких долей предмета и числа. Правильные и неправильные дроби.	1
61	Образование смешанного числа.	1
62	Сравнение смешанного числа.	1
63	Основное свойство дроби.	1
64	Преобразование обыкновенных дробей.	1
65	Нахождение части от числа.	1
66-67	Нахождение нескольких частей от числа.	2
68	Контрольная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дро-	1

	би».	
69	Работа над ошибками	1
70-71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	2
72	Вычитание обыкновенных дробей из единицы	1
73	Вычитание обыкновенных дробей из целого числа.	1
74	Решение задач на нахождение одной или нескольких частей от числа.	1
75	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1
76	Работа над ошибками.	1
77-78	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2
79	Вычитание смешанных чисел вида: $5 - 1\frac{1}{2}$	1
80	Вычитание смешанных чисел вида: $2\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$	1
81	Вычитание смешанных чисел вида: $5\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4}$	1
82	Решение задач на прямую пропорциональную зависимость	1
83	Контрольная работа № 8 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1
84	Работа над ошибками.	1
85	Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние при равномерном прямолинейном движении.	1
86	Решение задач на встречное движение.	1
87	Контрольная работа № 9 на тему: «Скорость. Время. Расстояние»	1
88	Работа над ошибками.	1
89-90	Умножение многозначных чисел на однозначное число.	2
91-92	Решение задач на увеличение на несколько единиц в несколько раз и нахождение суммы	2
93	Умножение круглых многозначных чисел на однозначное число.	1
94	Решение задач на нахождение суммы двух произведений	1
95	Порядок действий в примерах с двумя арифметическими действиями.	1
96-97	Умножение многозначных чисел на круглые десятки: $127 \cdot 20$, $130 \cdot 40$.	2
98	Контрольная работа № 10 по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десят-	1

	ки»	
99	Работа над ошибками.	1
100	Деление многозначных чисел на однозначное число: 2486:2.	1
101	Деление многозначных чисел на однозначное число: 5789:7, 9420:6.	1
102-103	Решение задач на уменьшение в несколько раз и нахождение суммы.	2
104	Деление многозначных чисел на однозначное число: 3249:3, 5224:4.	1
105	Деление многозначных чисел на однозначное число: 2856:7, 6047:3, 8048:8.	1
106	Деление многозначных чисел на однозначное число: 4600:8, 5400:4, 9800:7.	1
107	Решение примеров в несколько действий без скобок	1
108-109	Деление многозначных чисел на круглые десятки.	2
110	Деление с остатком.	1
111	Контрольная работа № 11 на тему: «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1
112	Работа над ошибками.	1
113	Чтение, запись чисел в пределах 1 000 000.	1
114	Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица. Сравнение классов тысяч и единиц.	1
115	Сравнение многозначных чисел.	1
116	Округление чисел.	1
117	Устное сложение и вычитание в пределах 10 000.	1
118	Письменное сложение и вычитание в пределах 10 000.	1
119	Нахождение неизвестных компонентов в примерах на сложение и вычитание.	1
120-122	Письменное умножение и деление в пределах 10 000.	3
123	Устное сложение и вычитание чисел полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы.	1
124	Письменное сложение и вычитание мер стоимости, длины и массы.	1

125-126	Решение примеров в несколько действий.	2
127-129	Решение задач на движение.	3
130	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
131-132	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.	2
133-134	Сравнение дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.	2
135	Итоговая контрольная работа № 12 за курс 6 класса.	1
136	Работа над ошибками.	1
Геометрический материал		
1	Виды линий: прямая, ломаная, кривая, луч, отрезок.	1
2	Виды треугольников по длине сторон и величине угла.	1
3	Построение геометрических фигур: треугольников, квадратов, прямоугольников по заданным размерам.	1
4	Периметр. Нахождение периметра геометрических фигур: треугольников, квадратов, прямоугольников.	1
5	Окружность. Круг. Линии в круге.	1
6-7	Взаимное расположение прямых на плоскости. Пересекающиеся и перпендикулярные прямые.	2
8	Высота треугольника.	1
9	Параллельные прямые.	1
10	Построение параллельных прямых.	1
11	Самостоятельная работа по теме: «Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга».	1
12	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	1
13	Уровень и отвес.	1
14	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1
15	Куб. Элементы куба.	1
16	Брус. Элементы бруса.	1
17-18	Масштаб 1:1, 1:2, 2:1, 1:10; 1: 1000; 100: 1	2

19	Самостоятельная работа по теме: «Масштаб».	1
20-21	Геометрические фигуры. Угол.	2
22-23	Периметр. Вычисление периметра.	2
24	Треугольник. Высота треугольника.	1
25	Пересекающиеся и параллельные прямые	1
26-28	Геометрические тела и геометрические фигуры.	3
29-31	Решение задач.	3
32-34	Повторение и обобщение пройденного геометрического материала.	3
	Итого	170

7 класс

№	Тема	Кол-во часов
Нумерация многозначных чисел (9 часов)		
1	Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000. Таблица классов и разрядов.	1
2	Разложение числа на разрядные слагаемые. Запись чисел по сумме их разрядных слагаемых.	1
3	Натуральный ряд. Сравнение многозначных чисел.	1
4	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
5	Счет равными числовыми группами.	1
6	Кратное и разностное сравнение чисел	1
7	Римская нумерация. Округление чисел до указанного разряда.	1
8	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация»</i>	1
9	Работа над ошибками.	1
Числа, полученные при измерении величин (1 час)		
10	Числа, полученные при измерении величин.	1
Сложение и вычитание многозначных чисел (10 часов)		
11	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).	1
12	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решение составных арифметических задач в 2-3 действия.	1
13	<i>Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание многозначных чисел»</i>	1
14	Работа над ошибками.	1

15	Письменное сложение многозначных чисел с переходом через разряд.	1
16	Сложение трёх слагаемых. Проверка перестановкой слагаемых.	1
17	Письменное вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	1
18	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Решение примеров и задач.	1
19	<i>Контрольная работа по теме: «Письменное сложение и вычитание многозначных чисел»</i>	1
20	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление на однозначное число пятизначных и шестизначных чисел (10часов)		
21	Устное умножение и деление трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число.	1
22	Решение составных арифметических задач.	1
23	Устное умножение и деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. Решение примеров и задач.	1
24	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1
25	Решение примеров и задач.	1
26	Деление двузначного числа на однозначное число с остатком. Письменное деление на однозначное число пятизначных и шестизначных чисел	1
27	Решение задач на деление по содержанию.	1
28	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число с остатком.	1
29	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1
30	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление на 10,100,1000 (3часа)		
31	Умножение на 10, 100, 1 000. Деление на 10, 100, 1 000.	1
32	Решение задач и примеров.	1
33	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	1
Преобразование чисел, полученных при измерении - (1час)		
34	Замена более мелкими мерами чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Замена более крупными мерами чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости.	1
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (7часов)		

35-36	Сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости связанных <ul style="list-style-type: none"> • соотношением 100; • соотношением 1000; • соотношением 10. 	2
37-38	Вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости связанных <ul style="list-style-type: none"> • соотношением 100; • соотношением 1 000; • соотношением 10. 	2
39	Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1
40	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</i>	1
41	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости на однозначное число (7 часов)		
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1
43	Деление числа с одной единицей измерения на однозначное число вида: бц : 8;	1
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения на однозначное число.	1
45	Решение составных арифметических задач.	1
46	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число»</i>	1
47	Работа над ошибками.	1
48	Повторение пройденного материала.	1
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000 (2 часа)		
49	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000.	1
50	Решение примеров и задач.	1
Умножение и деление на круглые десятки многозначных чисел (8 часов)		
51	Устное умножение и деление на круглые десятки.	1
52	Письменное умножение на круглые десятки.	1
53-54	Письменное деление на круглые десятки.	2
55	Решение примеров и задач.	1
56	Деление с остатком на круглые десятки.	1
57	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на круглые десятки».</i>	1

58	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин на круглые десятки (4часа)		
59	Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки.	1
60	Деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки. Решение примеров и задач.	1
61	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки».</i>	1
62	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление на двузначное число (10часов)		
63	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное.	1
64	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное.	1
65	Решение примеров в несколько действий. Решение составных арифметических задач	1
66	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение на двузначное число».</i>	1
67	Работа над ошибками	1
68	Деление двузначного числа на двузначное. Деление трёхзначного числа на двузначное	1
69	Деление четырёхзначного числа на двузначное. Деление пятизначного числа на двузначное.	1
70	Решение примеров на все случаи умножения и деления на двузначное. Проверка обратным действием. Деление с остатком на двузначное число.	1
71	<i>Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».</i>	1
72	Работа над ошибками.	1
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число (4часа)		
73	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
74	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. Решение примеров и задач.	1
75	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число».</i>	1
76	Работа над ошибками.	1
Обыкновенные дроби (7часов)		
77	Образование, чтение, запись, сравнение, преобразование обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа.	1
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одина-	1

	ковыми знаменателями.	
79	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1
80	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение примеров и задач.	1
81	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1
83	Самостоятельная работа по теме: «Обыкновенные дроби».	1
Десятичные дроби (4часа)		
84	Получение, запись, чтение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби.	1
85	Запись десятичной дроби числами, полученными от измерения величин.	1
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	1
87	Сравнение десятичных долей и дробей.	1
Сложение и вычитание десятичных дробей (6 часов)		
88	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями	1
89	Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями.	1
90	Вычитание десятичной дроби из целого числа. Нахождение неизвестных компонентов действий.	1
91	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».</i>	1
92	Работа над ошибками.	1
93	Нахождение десятичной дроби от числа.	1
Меры времени (3часа)		
94	Сложение чисел, полученных при измерении времени. Вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
95	Решение простых арифметических задач на нахождение продолжительности, начала и конца события.	1
96	<i>Самостоятельная работа по теме: «Меры времени».</i>	1
Задачи на движение (2часа)		
97	Решение задач на встречное движение. Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
98	Решение задач на движение в одном направлении.	1
Повторение изученного (4часа)		

99	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1
100	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1
101	Работа над ошибками	1
102	Повторение и обобщение пройденного материала.	1
Геометрический материал (34 часа)		
1	Отрезок, луч, прямая.	1
2-4	Сложение и вычитание отрезков.	3
5	Угол. Виды углов.	1
6	Взаимное положение прямых на плоскости, в пространстве.	1
7	Окружность, круг. Линии в круге.	1
8-9	Построение окружности по заданной длине радиуса, диаметра.	2
10	Треугольник. Виды треугольников.	1
11	Построение треугольников. Нахождение периметра треугольника.	1
12-13	Параллелограмм. Свойство элементов. Высота. Построение параллелограмма.	2
14-15	Ромб. Свойства сторон, углов, диагоналей. Построение ромба.	2
16	Многоугольники. Построение.	1
17-18	Взаимное положение фигур на плоскости.	2
19	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось, центр симметрии.	1
20	Осевая симметрия. Построение геометрических фигур относительно оси симметрии.	1
21	Центральная симметрия. Построение геометрических фигур относительно центра симметрии.	1
22-23	Задачи на построение.	2
24- 25	Геометрические тела - куб, брус.	2
26-27	Изображение на чертеже геометрических фигур в масштабе: 1: 2; 1: 5; 1: 10.	2
28-29	Изображение на чертеже геометрических фигур в масштабе: 2: 1; 10: 1; 100: 1 .	2
30-34	Решение геометрических задач.	5
Итого		136

8 класс

№	Тема	Кол-во часов
Числа целые и дробные (4 часа)		
1	Числа целые и дробные.	1
2	Разрядный состав многозначных чисел и десятичных дробей.	1
3	Сравнение целых и дробных чисел.	1
4	Решение задач на движение.	1
Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (6 часов)		
5	Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000.	1
6	Натуральный ряд. Сравнение чисел в пределах 1 000 000.	1
7	Счёт равными числовыми группами: 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000.	1
8	Округление чисел.	1
9	Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 1 000 000»	1
10	Анализ контрольной работы.	1
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (6 часов)		
11	Сложение и вычитание целых чисел.	1
12	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
13	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
14	Решение примеров со скобками. Решение арифметических задач.	1
15	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1
16	Анализ контрольной работы.	1
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число (16 часов)		
17	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
19	Деление с остатком целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Проверка.	1

20	Решение задач и примеров.	1
21	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число».	1
22	Анализ контрольной работы.	1
23	Умножение и деление на 10. Умножение и деление на 100. Умножение и деление на 1000.	1
24	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1
25	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1
26	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
28	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
29	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
30	Решение простых арифметических задач на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.	1
31	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число».	1
32	Анализ контрольной работы и коррекция.	1
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (4 часа)		
33	Преобразование обыкновенных дробей.	1
34	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
35	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
36	Решение составных арифметических задач.	1
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (5 часов)		
37	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1
38	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1
39	Решение составных арифметических задач.	1
40	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	1
41	Анализ контрольной работы и коррекция.	1
Нахождение числа по одной его доле (3 часа)		

42	Нахождение числа по его доле, выраженной обыкновенной дробью.	1
43	Нахождение числа по его доле, выраженной десятичной дробью (0,1; 0,01; 0,001).	1
44	Решение простых задач на нахождение числа по его доле.	1
Площадь, единицы площади (3 часа)		
45	Площади фигур. Палетка. Практическая работа: «Измерение площадей геометрических фигур с помощью палетки».	1
46	Единицы измерения площади и их соотношения.	1
47	Площадь прямоугольника и квадрата. Решение задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата.	1
Сложение и вычитание целых и дробных чисел (6 часов)		
48	Сложение целых и дробных чисел. Вычитание целых и дробных чисел.	1
49	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1
50	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами времени.	1
51	Решение простых задач на вычисление начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни).	1
52	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых и дробных чисел».	1
53	Анализ контрольной работы.	1
Умножение и деление обыкновенных дробей (7 часов)		
54	Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.	1
55-56	Умножение и деление обыкновенной дроби на целое число.	2
57-58	Умножение и деление смешанного числа на целое число.	2
59	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей».	1
60	Анализ контрольной работы.	1
Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби (8 часов)		
61-62	Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных	2

	дробей.	
63-64	Запись десятичных дробей числами, полученными при измерении величин.	2
65-66	Составные задачи на пропорциональное деление.	2
67	Контрольная работа по теме: «Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби».	1
68	Анализ контрольной работы.	1
Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями (16 часов)		
69-71	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выражен. в десятичных дробях.	3
72-73	Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	2
74	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении величин, выраженных в десятичных дробях».	1
75	Анализ контрольной работы и коррекция.	1
76-79	Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выражен. в десятичных дробях, на целое число.	4
80-81	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных (повторение).	2
82	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выражен. десятичной дробью.	1
83	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, выраженных в десятичных дробях, на целое число».	1
84	Анализ контрольной работы и коррекция.	1
Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби (7 часов)		
85	Единицы измерения площади и их соотношение.	1
86	Таблица квадратных мер.	1
87	Преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами площади.	1
88	Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами площади, в виде десятичных дробей.	1
89	Решение составных арифметических задач, включающих нахождение площади.	1
90	Контрольная работа по теме: «Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби»	1
91	Анализ контрольной работы и коррекция.	1
Меры земельных площадей (3 часа)		
92	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.	1

93	Преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами земельных площадей.	1
94	Выражение чисел, полученных при измерении земельных площадей, в десятичных дробях.	1
Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади (4 часа)		
95	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площадей.	1
96-97	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площадей	2
98	Решение составных арифметических задач, включающих нахождение площади.	1
Повторение изученного материала (4 часа)		
99	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1
100	Решение составных арифметических задач.	1
101	Итоговая контрольная работа.	1
102	Работа над ошибками.	1
Геометрический материал		
Повторение (1 час)		
1	Геометрические фигуры.	1
Градус. Градусное измерение углов (9 часов)		
2	Градус, обозначение.	1
3-4	Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.	2
5-6	Измерение углов с помощью транспортира.	2
7	Смежные углы. Сумма смежных углов.	1
8-9	Сумма углов треугольника.	2
10	Решение задач.	1
Симметрия (6 часов)		
11	Симметрия относительно оси симметрии.	1
12	Построение отрезка, треугольника, симметричных относительно осисимметрии.	1
13	Построение квадрата, окружности, симметричных относительно осисимметрии.	1
14	Симметрия относительно центра симметрии.	1
15	Построение отрезка, треугольника, симметричных относительно центрасимметрии.	1
16	Построение квадрата, окружности, симметричных относительно центрасимметрии.	1
Построение треугольников по заданным длинам сторон и величине углов (5 часов)		
17	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам.	1

18	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними.	1
19	Построение треугольника по трём сторонам.	1
20-21	Задачи на построение.	2
Длина окружности. Площадь круга (4 часа)		
22	Длина окружности.	1
23	Площадь круга.	1
24-25	Решение задач.	2
Линейные, столбчатые круговые диаграммы (4 часа)		
26	Линейные диаграммы.	1
27	Столбчатые диаграммы.	1
28	Круговые диаграммы.	1
29	Решение задач.	1
30-34	Повторение	5

9 класс

№	Тема	Кол-во часов
Нумерация (повторение) – 5 ч		
1	Чтение и запись чисел в пределах 1 миллиона. Разрядный и классовый состав чисел.	1
2	Чтение и запись десятичных дробей. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1
3	Разрядный состав десятичной дроби.	1
4	Разложение чисел на разрядные слагаемые. Округление чисел.	1
5	Числа, полученные при измерении величин. Римские числа.	1
Десятичные дроби - 31 ч		
6	Преобразование десятичных дробей.	1
7	Сравнение десятичных дробей.	1
8	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1
9-10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	2
11	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Десятичные дроби» (входной контроль)</i>	1
12	Работа над ошибками. Действия с целыми числами.	1
13	Сложение целых чисел и десятичных дробей.	1
14	Вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
15	Нахождение неизвестных компонентов действий.	1
16-17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	2
18	Решение примеров на порядок действий.	1
19	Решение составных арифметических задач.	1

20	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</i>	1
21	Работа над ошибками.	1
22	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
23	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
24	Умножение и деление на 10,100, 1 000.	1
25	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
26-27	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	2
28	Решение задач движение.	1
29	Решение примеров.	1
30	Умножение на трёхзначное число.	1
31	Деление на трёхзначное число.	1
32	Умножение и деление на трёхзначное число.	1
33-34	Решение примеров и задач.	2
35	<i>Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».</i>	1
36	Работа над ошибками.	1
Проценты - 26 ч		
37	Понятие о проценте. Замена десятичной дроби процентами.	1
38	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	1
39	Нахождение одного процента числа.	1
40	Решение примеров и задач.	1
41	Нахождение нескольких процентов числа.	1
42-43	Решение примеров и задач.	2
44	<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Проценты».</i>	1
45	Работа над ошибками.	1
46-48	Замена нахождения процентов числа нахождением дроби числа.	3
49	Решение примеров.	1
50	Решение простых и составных арифметических задач на нахождение процентов от числа.	1
51	Нахождение числа по одному проценту.	1
52	Решение примеров и задач.	1
53	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Решение примеров и задач на нахождение процентов от числа».</i>	1
54	Работа над ошибками.	1

55-56	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	2
57-58	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	2
59	Бесконечные дроби (периодические)	1
60	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей	1
61	Решение примеров и задач.	1
62	<i>Самостоятельная работа по теме: «Конечные и бесконечные десятичные дроби».</i>	1
Обыкновенные и десятичные дроби - 31ч		
63	Образование и виды дробей.	1
64-65	Преобразование дробей.	2
66	<i>Самостоятельная работа по теме: «Обыкновенные и десятичные дроби».</i>	1
67	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
68-69	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2
70-71	Решение примеров и задач.	2
72	<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание дробей».</i>	1
73	Работа над ошибками.	1
74-75	Умножение дробей на целое число.	2
76-77	Деление дробей на целое число.	2
78	Умножение и деление дробей на целое число.	1
79-80	Решение задач и примеров.	2
81-82	Все действия с дробями.	2
83	<i>Контрольная работа № 7 по теме: «Все действия с дробями».</i>	1
84	Работа над ошибками.	1
85	Замена десятичных дробей обыкновенными и наоборот (повторение).	1
86-87	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	4
88	Решение примеров.	1
91	Решение составных арифметических задач.	1
92	<i>Контрольная работа № 8 по теме: «Совместные дейст-</i>	

	<i>вия с дробями».</i>	1
93	Работа над ошибками.	1
Повторение. Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами – 6ч		
94	Нумерация (повторение).	1
95	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби. Их решение.	1
96	Решение составных арифметических задач.	1
97	<i>Итоговая контрольная работа № 9.</i>	1
98	Работа над ошибками.	1
99	Повторение, обобщение пройденного материала.	1
Геометрический материал – 9 ч		
1	Повторение. Линии. Линейные меры.	1
2	Квадратные меры.	1
3	Меры земельных площадей.	1
4	Прямоугольный параллелепипед (куб).	1
5	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.	1
6	Построение развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда.	1
7-9	Решение задач на вычисление боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба).	3
Объём. Меры объёма. – 7 ч		
10	Понятие объём тела. Измерение объёма тела.	1
11	Вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда(куба).	2
12		
13	Разные единицы объёма в метрической системе мер.	1
14-16	Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).	3
Геометрические фигуры, геометрические тела (повторение) – 10 ч		
17	<i>Геометрические фигуры.</i> Взаимное расположение геометрических фигур.	1
18-19	Многоугольники. Решение задач на построение многоугольников, вычисление их периметра и площади.	2
20	Круг. Линии в круге. Сектор, сегмент круга.	1
21-22	Решение задач на вычисление длины окружности, площади круга.	2
23	<i>Геометрические тела.</i> Цилиндр. Развёртка цилиндра.	1
24	Конус.	1
25	Пирамида. Развёртка пирамиды.	1

26	Шар.	1
Повторение – 8 ч		
27- 29	Геометрические фигуры и тела.	3
30	Решение задач на определение названия геометрического тела по его развёртке.	1
31- 33	Решение задач на сравнение геометрических понятий периметр, площадь, объём.	3
34	Повторение и обобщение пройденного материала.	1