

*Приложение к АООП МБОУ СОШ  
№ 65 для обучающихся с умственной  
отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями) Вариант 1*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО  
ПРЕДМЕТА**

**МАТЕМАТИКА**  
(5-9 год обучения)

## 1. Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предмета.

Освоение обучающимися АООП предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

*К личностным результатам освоения АООП относятся:*

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

*Предметные результаты* освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет *два уровня овладения предметными результатами*: минимальный и достаточный.

*Минимальный уровень* является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-

педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

### **Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения (IX класс):**

#### 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 её 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 положении 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.

## **2. Содержание учебного предмета**

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I<sup>1</sup>) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- Дальнейшее 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.

**Нумерация.** 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.** 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.** 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 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 мерами, 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.** 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.** 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.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов 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, название. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и 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.

### 3. Тематическое планирование

#### 5 класс (136 часов)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>1. Нумерация чисел в пределах 100</b>		<b>30 ч.</b>
1	Нумерация в пределах 100	1
2	Таблица разрядов	1
3	Присчитывание и отсчитывание разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20 и по 5, 50, 25 устно и с записью чисел.	1
4	Виды линий, углов. Линия, отрезок, луч.	1
5	Разностное сравнение чисел.	1
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1
7	Таблица умножения и деления	1
8	Ломаная линия. Построение ломаной линии по заданным величинам.	1
9	Числа, полученные при измерении.	1
10	Сложение именованных чисел, выраженных мерами длины и массы.	1
11	Вычисление длины ломаной линии.	1
12	Вычитание именованных чисел, выраженных мерами длины и массы.	1
13	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
14	Виды углов.	1
15	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
16	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1
17	Четырехугольники. Их виды. Прямоугольник и квадрат. Их элементы.	1
18	Нахождение неизвестного вычитаемого	1
19	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1
20	Прямоугольник и квадрат. Смежные и противоположные стороны. Буквы латинского алфавита: А, В, С, D, Е, К, М, О, Р, S	1
21	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1
22	Проверочная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания»	1
23	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1
24	Сходство и различие прямоугольника и квадрата.	1
25	Письменное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100.	1
26	Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	1

27	Построение прямоугольника и квадрата. Обозначение сторон и углов.	1
28	Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Подготовка к контрольной работе	1
29	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация в пределах 100»	1
30	Анализ контрольной работы. Круг. Построение круга	1
<b>2. Нумерация в пределах 1000</b>		<b>12 ч</b>
31	Название и запись чисел до 1000.	1
32	Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен десятков, из сотен единиц.	1
33	Сравнение чисел.	
34	Работа со счетами и калькулятором	
35	Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни счет до одной 1000 и от 1000.	1
36	Периметр многоугольника.	1
37	Таблица разрядов. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.	1
38	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Класс единицы.	1
39	Присчитывание и отсчитывание по одной единице, одному десятку, одной сотне в пределах 1000 устно и с записью полученных чисел.	1
40	Периметр многоугольника.	1
41	Округление чисел до десятков и сотен, знак $\approx$	1
42	Римская нумерация. Обозначение чисел от I-XII.	1
<b>3. Именованные числа.</b>		<b>10 ч</b>
43	Единицы стоимости. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.	1
44	Единицы длины: километр, соотношения: 1м=1000 мм, 1 км= 1000м.	1
45	Треугольник и его элементы, обозначения	1
46	Единицы массы. Их соотношение: 1кг=1000г, 1т=1000кг, 1т=10ц.	1
47	Единицы измерения времени: год (1год), соотношение: 1 год= 365,366 сут. Високосный год.	1
48	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	1
49	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	1
50	Виды треугольников по углам.	1
51	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	1
52	Проверочная работа по теме «Именованные числа»	1

<b>4. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устной письменно, их проверка.</b>		<b>12 ч</b>
53	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1
54	Виды треугольников по сторонам.	1
55,56	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	2
57	Разностное сравнение чисел. Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?»	1
58	Виды треугольников по сторонам.	1
59	Кратное сравнение чисел. «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).	1
60	Порядок действий в примерах без скобок.	1
61	Кратное сравнение чисел. Подготовка к контрольной работе	1
62	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание чисел»	1
63	Анализ контрольной работы. Порядок действий в примерах без скобок и соскобками.	1
64	Построение треугольников по заданным длинам сторон с помощью циркуля и линейки.	1
<b>5. Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд</b>		<b>9 ч</b>
65	Сложение чисел с переходом через разряд. Решение примеров типа $225+5$ , $343+7$ , $246+24$ , $355+17$ , $156+324$ , $156+327$	1
66	Вычитание чисел с переходом через разряд. Решение примеров типа $431-7$ , $431-17$ , $431-217$	1
67	Решение примеров типа $840-160$	1
68	Построение треугольника с помощью циркуля: построение разностороннего треугольника	1
69	Решение примеров типа $450-23$ , $340-123$ и т. д.	1
70	Решение примеров типа $453-187$ , $453-387$ , $400-3$ , $400-33$ , $1000-387$	1
71	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1
72	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	1
73	Построение равнобедренного треугольника	1
<b>6. Обыкновенные дроби</b>		<b>3 ч</b>
74	Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби.	1
75	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с 1.	1
76	Правильные и неправильные дроби	1
<b>7. Умножение и деление чисел на 10, 100</b>		<b>3 ч</b>
77	Умножение и деление чисел на 10	1
78	Деление и умножение чисел на 100	1



79	Построение равностороннего треугольника	1
<b>8. Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы</b>		<b>4 ч</b>
80	Замена крупных мер стоимости, длины и массы мелкими мерами.	1
81	Замена мелких мер стоимости, длины, массы крупными мерами.	1
82	Мера времени. Год.	1
83	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»	1
<b>9. Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число</b>		<b>5 ч</b>
84	Умножение круглых десятков на однозначное число	1
85	Построение всех видов треугольников.	1
86	Деление круглых десятков на однозначное число	1
87	Умножение круглых сотен на однозначное число	1
88	Деление круглых сотен на однозначное число	1
<b>10. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд</b>		<b>14 ч</b>
89	Умножение двузначных чисел без перехода через разряд. Решение примеров типа $41 \cdot 2$	1
90	Деление двузначных чисел без перехода через разряд на однозначное число. Решение примеров типа $88:4$	1
91	Круг. Окружность. Радиус. Обозначение R.	1
92	Умножение трехзначных чисел без перехода через разряд на однозначное число. Решение примеров типа $120 \cdot 2$	1
93	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Решение примеров типа $480:4$	1
94	Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Решение примеров типа $70 \cdot 3$	1
95	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Решение примеров типа $180:3$	1
96	Решение примеров со скобками	1
97	Построение окружности с различными радиусами	1
98	Решение примеров без скобок	1
99	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Решение примеров типа $214 \cdot 2$	1
100	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Решение примеров типа $246:2$	1
101	Проверка умножения и деления	1
102	Диаметр круга. Обозначение D.	1

<b>11. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд</b>		<b>13 ч</b>
103	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $16 \cdot 3$ , $37 \cdot 6$	1
104,105	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $153 \cdot 3$ , $275 \cdot 3$ , $125 \cdot 3$	2
106	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $150 \cdot 3$	1
107	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров всех типов	1
108	Построение круга по его диаметру	1
109	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $34:2$	1
110	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $462:2$ , $186:3$	1
111	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров типа $632:4$ , $306:3$	1
112	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров всех типов, подготовка к контрольной работе	1
113	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.»	1
114	Анализ контрольной работы. Масштаб: $1:2$ ; $1:5$ ; $1:10$ ; $1:100$ . Построение отрезков по масштабу.	1
115	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение примеров всех типов	1
<b>12. Все действия в пределах 1000 (Повторение)</b>		<b>21 ч</b>
116	Нумерация в пределах 1000. Таблица классов и разрядов	1
117	Присчитывание и отсчитывание разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 5, 50, 25 с записью полученных чисел	1
118	Многоугольники. Пример многоугольника	1
119	Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд	1
120	Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1
121	Треугольники. Их виды. Пример треугольника	1
122	Сложение именованных чисел, выраженных мерами стоимости, длины и массы	1
123	Вычитание именованных чисел, выраженных мерами стоимости, длины и массы	1

124	Умножение двузначных и трехзначных чисел на 10, 100. Подготовка к контрольной работе	1
125	Контрольная работа № 4 по теме «Все действия в пределах 1000»	1
126	Анализ контрольной работы. Деление двузначных и трехзначных чисел на 10, 100	1
127	Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число	1
128	Деление круглых десятков и сотен на однозначное число	1
129	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1
130	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1
131	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	1
132	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Подготовка к контрольной работе	1
133	Итоговая контрольная работа	1
134	Анализ контрольной работы. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1
135	Куб, брус, шар как геометрические тела	1
136	Итоговое повторение	1
<b>Итого</b>		<b>136</b>

### 6 класс (136 часов)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>1. Нумерация чисел в пределах 1000.</b>		<b>10 ч.</b>
1,2	Нумерации чисел в пределах 1000.	2 ч.
3	Разностное сравнение чисел.	1 ч.
4,5	Таблица разрядов.	2 ч.
6	Геометрические тела и геометрические фигуры.	1 ч.
7,8	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков в числе.	2 ч.
9,10	Счет разрядными единицами с числовыми группами 15; 50; 500; 500; 2; 20; 20; 200 и т.д.	2 ч.
<b>2. Арифметические действия с целыми числами.</b>		<b>14 ч.</b>
11	Числа простые и составные.	1 ч.
12	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки.	1 ч.
13	Сложение и вычитание целых чисел.	1 ч.
14,15	Умножение и деление целых чисел.	2 ч.

16	Ломаные линии. Многоугольники.	1 ч.
17	Сложение и вычитание целых чисел.	1 ч.
18	Умножение и деление целых чисел.	1 ч.
19,20	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	2 ч.
21	Прямоугольник и квадрат. Сходство и различие. Периметр многоугольника.	1 ч.
22,23	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	2 ч.
24	Проверочная работа «Арифметические действия с целыми числами».	1 ч.
<b>3. Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание именованных чисел.</b>		<b>12 ч.</b>
25	Построение прямоугольника по задуманным сторонам.	1ч.
26	Преобразование именованных чисел, выраженных мерами стоимости, массы.	1ч.
27	Преобразование именованных чисел, выраженных мерами длины.	1 ч.
28	Окружность, круг. Элементы круга, линии в круге.	1ч.
29	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами стоимости.	1 ч.
30	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами стоимости.	1ч.
31	Взаимное расположение геометрических фигур в пространстве.	1ч.
32	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами длины.	1 ч.
33	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами длины.	1 ч.
34	Повторение. Многоугольники.	1 ч.
35	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами времени. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
36	Контрольная работа № 1 «Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание именованных чисел»	1 ч.
<b>4. Нумерация в пределах 1000000</b>		<b>11 ч.</b>
37	Анализ контрольной работы. Название и запись чисел до 1000 000.	1 ч.
38	Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1000 000.	1 ч.
39	Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000 000 легкие случаи.	1 ч.
40	Таблица разрядов и классов. Разложение числа на разрядные единицы. Чтение и запись под диктовку.	1 ч.
41	Составление числа из разрядных единиц.	1ч.
42	Взаимное положение прямых на плоскости.	1 ч.

43	Сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.	1 ч.
44	Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч.	1 ч.
45	Определение количества разрядных единиц, общего кол-ва единиц, десятков, сотен, тысяч в числе.	1 ч.
46	Римская нумерация XIII и XX.	1 ч.
47	Перпендикулярные прямые.	1 ч.
<b>5. Сложение и вычитание чисел в пределах 10000</b>		<b>11 ч.</b>
48	Устное сложение и вычитание четырехзначных чисел (легкие случаи).	1 ч.
49	Письменное сложение и вычитание четырехзначных чисел.	1 ч.
50	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число.	1 ч.
51	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1 ч.
52	Высота треугольника.	1 ч.
53	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	1 ч.
54	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	1 ч.
55	Проверка сложения.	1 ч.
56	Проверка вычитания сложением.	1 ч.
57	Параллельные прямые. Определение.	1 ч.
58	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 10000».	1 ч.
<b>6. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.</b>		<b>4 ч.</b>
59	Меры длины. Сложение и вычитание чисел, выраженных мерами длины.	1 ч.
60	Меры массы. Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами массы.	1 ч.
61	Меры времени. Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами времени.	1 ч.
62	Построение параллельных прямых.	1 ч.
<b>7. Обыкновенные дроби</b>		<b>11 ч.</b>
63	Дробь. Числитель и знаменатель дроби. Виды обыкновенных дробей. Сравнение дробей.	1 ч.
64	Сравнение смешанного числа.	1 ч.
65	Основное свойство дроби.	1 ч.
66	Преобразование обыкновенных дробей. Замена неправильной дроби смешанным числом и целым числом.	1 ч.
67	Построение параллельных прямых	1 ч.
68	Замена мелких долей более крупными (сокращение дробей).	1 ч.
69	Нахождение части от числа. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
70	Контрольная работа № 2 « Обыкновенные дроби»	1 ч

71	Анализ контрольной работы. Нахождение части от числа.	1 ч.
72	Повторение: построение перпендикулярных и параллельных прямых.	1 ч.
73	Нахождение нескольких частей от числа.	1 ч.
<b>8. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</b>		<b>5 ч.</b>
74	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1 ч.
75	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1 ч.
76	Вычитание обыкновенных дробей из 1	1 ч.
77	Вычитание обыкновенных дробей из целых чисел и смешанного числа	1 ч.
78	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное	1 ч.
<b>9. Сложение и вычитание смешанных чисел</b>		<b>7 ч.</b>
79	Сложение смешанных чисел. Сложение смешанного и дробного числа	1 ч.
80	Вычитание смешанных чисел	1 ч.
81	Вычитание целого числа и смешанного числа	1 ч.
82	Решение примеров типа $2\frac{1}{4}-\frac{3}{4}$	1 ч.
83	Уровень и отвес	1 ч.
84	Решение примеров типа $5\frac{1}{4}-1\frac{3}{4}$	1 ч.
85	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1 ч.
<b>10. Скорость. Время. Расстояние.</b>		<b>7 ч.</b>
86	Понятие скорости	1 ч.
87	Решение задач на нахождение расстояния по скорости и времени	1 ч.
88	Куб, брус, шар как геометрические тела	1 ч.
89	Решение задач на нахождение скорости по времени и расстоянию	1 ч.
90	Решение задач по определению времени	1 ч.
91	Куб. Элементы куба: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.	1 ч.
92	Решение задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	1 ч.
<b>11. Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки</b>		<b>8 ч.</b>
93	Умножение многозначных чисел на однозначное число. Решение примеров типа $317\cdot 2$ , $1750\cdot 2$ ,	1 ч.
94	Решение примеров типа $1723\cdot 5$ , $1908\cdot 3$ , $1300\cdot 4$	1 ч.

95	Куб. Элементы куба	1 ч.
96	Порядок действий в примерах без скобок	1 ч.
97	Порядок действий в примерах со скобками	1 ч.
98	Умножение многозначных чисел на круглые десятки. Решение примеров типа $245 \cdot 30$ , $210 \cdot 20$	1 ч.
99	Брус. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
100	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1 ч.
<b>12. Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки</b>		<b>11 ч.</b>
101	Анализ контрольной работы. Решение примеров типа $8572:2$	1 ч.
102	Брус	1 ч.
103	Решение примеров типа $8174:2$ , $7188:4$ , $3800:8$	1 ч.
104	Решение примеров типа $2250:6$ , $2856:7$ , $8004:6$	1 ч.
105	Масштаб 1:1000; 1:10000	1 ч.
106	Порядок действия в примерах со скобками и без скобок	1 ч.
107	Деление на круглые десятки	1 ч.
108	Масштаб: 2:1; 10:1; 100:1	1 ч.
109	Деление с остатком	1 ч.
110	Проверочная работа по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1 ч.
111	Деление целых чисел	1 ч.
<b>13. Все действия в пределах 1000000</b>		<b>25 ч.</b>
112	Нумерация чисел в пределах 1 миллиона	1 ч.
113	Составление числа из разрядных единиц	1 ч.
114	Разложение числа на разрядные единицы	1 ч.
115	Сложение и вычитание целых чисел	1 ч.
116	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1 ч.
117	Многоугольник. Их виды. Элементы многоугольника	1 ч.
118	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1 ч.
119	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1 ч.
120	Умножение четырехзначных чисел на круглые десятки	1 ч.
121	Углы. Их виды. Построение геометрических фигур по данным углам	1 ч.
122	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1 ч.
123	Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000	1 ч.
124	Ломаные линии. Вычисление длины ломаной линии	1 ч.
125	Порядок действий в примерах без скобок	1 ч.

126	Порядок действий в примерах со скобками. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
127	Контрольная работа № 4 по теме «Все действия в пределах 1000000»	1 ч.
128	Анализ контрольной работы. Преобразование именованных чисел	1 ч.
129	Дроби. Сравнение дробей	1 ч.
130	Периметр многоугольника	1 ч.
131	Сокращение дробей	1 ч.
132	Запись неправильной дроби в виде целого или смешанного числа. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
133	Итоговая контрольная работа	1 ч.
134	Анализ контрольной работы. Решение задач на движение	1 ч.
135	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1 ч.
136	Все действия с целыми и дробными числами	1 ч.
<b>Итого</b>		<b>136</b>

#### 7 класс (102 часа)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>1. Нумерации.</b>		<b>17 ч.</b>
1	Нумерации чисел в пределах 1000 000.	1 ч.
2	Таблица классов и разрядов.	1 ч.
3	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1 ч.
4	Геометрические фигуры. Виды линий.	1 ч.
5	Получение чисел из разрядных слагаемых	1 ч.
6	Чтение и запись чисел в пределах 1000 000.	1 ч.
7	Разностное сравнение чисел	1 ч.
8	Набор чисел на калькуляторе	1 ч.
9	Обозначение отрезков. Сложение и вычитание отрезков.	1 ч.
10	Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 тысяче, в пределах 1000 000 с записью полученных чисел.	1 ч.
11	Краткое сравнение чисел	1 ч.
12	Римская нумерация	1 ч.
13	Округление чисел до сотен, тысяч	1 ч.
14	Вычисление длины ломаной линии	1 ч.
15	Числа, полученные при измерении	1 ч.
16	Замена крупных мер мелкими (длины, массы, стоимости).	1 ч.
17	Замена мер мелких - крупными	1 ч.
<b>2. Сложение и вычитание многозначных чисел.</b>		<b>10 ч.</b>
18	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 (легкие случаи).	1ч.
19	Угол. Виды углов	1ч.



20	Сложение и вычитание многозначных чисел с помощью калькулятора.	1ч.
21	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	1ч.
22	Проверка сложения и вычитания	1 ч.
23	Нахождение неизвестных компонентов сложения	1 ч.
24	Нахождения неизвестных компонентов вычитания.	1 ч.
25	Нахождения неизвестных компонентов вычитания.	1 ч.
26	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Подготовка к контрольной работе.	1 ч.
27	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1 ч.
<b>3. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.</b>		<b>16 ч.</b>
28	Анализ контрольной работы. Параллельные и перпендикулярные прямые.	1 ч.
29	Устное умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.	1 ч.
30	Устное умножение и деление на однозначное число.	1 ч.
31	Письменное умножение на однозначное число.	1 ч.
32,33	Письменное деление на однозначное число.	2 ч.
34	Окружность, линии в круге. Радиус, диаметр, хорда.	1 ч.
35,36	Порядок действий в выражениях со скобками.	2 ч.
37	Проверка умножения и деления	1 ч.
38	Окружность, линии в круге. Радиус, диаметр, хорда	1 ч.
39,40	Нахождение части числа. Подготовка к контрольной работе	2 ч.
41	Контрольная работа №2 «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	1 ч.
42	Анализ контрольной работы. Округность, линии в круге. Радиус, диаметр, хорда.	1 ч.
43	Деление с остатком	1ч
<b>4. Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000</b>		<b>3 ч</b>
44	Умножение на 10,100, 1000.	1ч
45	Деление на 10,100,1000.	1ч
46	Деление с остатком на 10,100,1000.	1ч
<b>5. Преобразование чисел, полученных при измерении.</b>		<b>4ч</b>
47	Многоугольники. Их виды.	1ч
48	Измерение величин (именованные числа).	1ч
49	Замена крупных мер стоимости, массы, длины мелкими.	1ч
50	Замена мелких мер стоимости, массы, длины крупными.	1ч
<b>6. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.</b>		<b>9ч</b>
51	Устное сложение и вычитание именованных чисел.	1ч
52	Треугольники. Их виды по сторонам и углам. Периметр треугольника.	1ч

53	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами стоимости.	1ч
54,55	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами длины.	2ч
56	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных мерами массы.	1ч
57	Высота треугольника.	1ч
58	Сложение и вычитание именованных чисел. Подготовка к контрольной работе	1ч
59	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1ч
<b>7. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.</b>		<b>7ч</b>
60	Анализ контрольной работы. Устное умножение и деление чисел, выраженных мерами стоимости, массы, длины.	1ч
61	Письменное умножение именованных чисел, выраженных мерами, на однозначное число.	1ч
62	Письменное деление именованных чисел на однозначное число.	1ч
63	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки. Подготовка к контрольной работе	1ч
64	Контрольная работа №4 «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число»	1ч
65,66	Анализ контрольной работы. Нахождение части от именованного числа.	2ч
<b>8. Умножение на двузначное число</b>		<b>3ч</b>
67	Решение примеров типа $25 \cdot 15$ , $265 \cdot 15$ , $1425 \cdot 14$ , $2407 \cdot 35$	1ч
68	Решение примеров типа $13214 \cdot 23$ , $2005 \cdot 26$	1ч
69	Решение примеров типа $460 \cdot 23$ , $2350 \cdot 18$ , $6700 \cdot 31$ , $18000 \cdot 43$	1ч
<b>9. Деление на двузначное число</b>		<b>8ч</b>
70	Деление на двузначное число с остатком. Решение примеров типа $128:35$	1ч
71	Деление на двузначное число без остатка. Решение примеров типа $345:15$	1ч
72	Решение примеров типа $9288:43$ и $1056:32$	1ч
73	Построение и вычисление длины ломаной линии	1ч
74	Решение примеров типа $6750:25$ , $89600:28$ , $288000:36$ , $4284:14$	1ч
75	Решение примеров типа $48708:27$ , $230322:46$	1ч
76	Нахождение дроби от числа	1ч
77	Деление с остатком на двузначное число	1ч
<b>10. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число</b>		<b>7ч</b>
78	Симметрия. Симметричные предметы	1ч

79	Умножение им. чисел, выраженных мерами стоимости и массы на двузначное число	1ч
80	Умножение им. чисел, выраженных мерами длины на двузначное число	1ч
81	Деление им. чисел, выраженных мерами массы и стоимости на двузначное число	1ч
82	Деление им. чисел, выраженных мерами длины на двузначное число	1ч
83	Ось симметрии. Предметы, геометрические фигуры расположенные симметрично относительно оси симметрии. Подготовка к контрольной работе	1ч
84	Контрольная работа №5 «Деление на двузначное число»	1ч
<b>11. Обыкновенные дроби</b>		<b>5ч</b>
85	Анализ контрольной работы. Дробь. Сравнение дробей. Сокращение дробей.	1ч
86	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1ч
87	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (все случаи)	1ч
88	Сложение дробей с разными знаменателями	1ч
89	Вычитание дробей с разными знаменателями	1ч
<b>12. Десятичные дроби</b>		<b>5ч</b>
90	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1ч
91	Сравнение десятичных дробей	1ч
92	Сложение десятичных дробей	1ч
93	Вычитание десятичных дробей. Подготовка к контрольной работе	1ч
94	Контрольная работа №6 «Десятичные дроби».	1ч
<b>13. Задачи на движение</b>		<b>4ч</b>
95	Анализ контрольной работы. Решение задач на встречное движение	1 ч.
96	Решение задач на противоположное движение	1 ч.
97	Решение задач на одновременное движение в одном направлении. Подготовка к контрольной работе.	1 ч.
98	Контрольная работа №7 «Задачи на движение».	1 ч.
<b>14. Повторение</b>		<b>4ч</b>
99	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание целых чисел	1 ч.
100	Сложение и вычитание десятичных дробей	1 ч.
101	Итоговая контрольная работа	1 ч.
102	Анализ контрольной работы. Решение примеров в два действия со скобками	1 ч.
<b>Итого</b>		<b>102</b>

**8 класс (102 часа)**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
<b>1. Нумерация чисел в пределах 1000000</b>		<b>10 ч.</b>
1	Нумерации чисел. Числа целые и дробные.	1 ч.
2	Сравнение чисел.	1 ч.
3	Римская нумерация.	1 ч.
4	Таблица классов и разрядов.	1 ч.
5	Геометрические фигуры. Различие треугольников по сторонам и углам.	1 ч.
6	Присчитывание и отсчитывание по 2, 20, 200, 2000, 20 000, 5, 50, 5000, 50 000, 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000 с записью получаемых чисел.	1 ч.
7	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1 ч.
8	Составление чисел из разрядных слагаемых.	1 ч.
9	Простые и составные числа.	1 ч.
10	Градус. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла.	1 ч.
<b>2. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.</b>		<b>13 ч.</b>
11	Устное сложение и вычитание в пределах 1 000 000.	1 ч.
12	Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1	1 ч.

	сотне, 1 тысяче в пределах 1 000 000.	
13,14	Округление чисел до заданного разряда.	2 ч.
15	Смежные углы. Сумма углов треугольника. Вычисление величиие углов треугольника.	1 ч.
16	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000.	1 ч.
17, 18	Вычитание целых чисел в пределах 1 000 000.	2 ч.
19	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра, симметрии	1 ч.
20	Сложение десятичных дробей.	1 ч.
21, 22	Вычитание десятичных дробей. Подготовка к контрольной работе	2 ч.
23	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	1 ч.
<b>3. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.</b>		<b>21 ч.</b>
24	Анализ контрольной работы. Построение отрезка, треугольника, квадрата симметричных относительно оси симметрии.	1 ч.
25	Умножение целых чисел на однозначное число.	1 ч.
26	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	1 ч.
27	Деление целых чисел на однозначное число.	1 ч.
28,29	Деление десятичных дробей на однозначное число.	2 ч.
30	Построение отрезка, треугольника, квадрата симметричных относительно центра симметрии.	1 ч.
31	Умножение десятичных дробей на 10.	1 ч.
32	Умножение десятичных дробей на 100.	1 ч.
33	Умножение десятичных дробей на 1000.	1 ч.
34	Куб, брус. Верхнее и нижнее основание, противоположные грани куба, бруса.	1 ч.
35	Деление десятичных дробей на 10.	1 ч.
36	Деление десятичных дробей на 100.	1 ч.
37	Деление десятичных дробей на 1000.	1 ч.
38	Смежные грани, вершины, ребра куба и бруса	1 ч.
39	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1 ч.
40	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
41	Контрольная работа №2 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».	1 ч.
42	Анализ контрольной работы. Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1ч.
43	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1 ч.
44	Смежные грани, вершины, ребра куба и бруса	1 ч.
<b>4. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</b>		<b>7 ч.</b>
45	Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Сокращение дробей.	1 ч.
46	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1ч.
47	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1ч
48	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми значениями	1ч
49,50	Решение задач с использованием обыкновенных дробей	2 ч.
51	Периметр (P) и площадь прямоугольника и квадрата.	1 ч.

<b>5. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.</b>		<b>12 ч.</b>
52	Основное свойство дроби.	1 ч
53	Дополнительный множитель. Нахождение дополнительного множителя у дробей	1 ч.
54	Общий знаменатель. Нахождение общего знаменателя у дробей.	1 ч.
55	Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями.	1 ч.
56	Сравнение площади и периметра прямоугольника и квадрата.	1 ч.
57	Сложение дробей с разными знаменателями.	1 ч.
58	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1 ч.
59	Нахождение дроби от числа.	1 ч
60	Нахождение числа по одной доле.	1 ч.
61	Построение треугольников по длине стороны и двум углам	1 ч.
62	Решение задач на нахождение числа по его доле. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
63	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1 ч.
<b>6. Площадь. Единицы площади.</b>		<b>6 ч.</b>
64	Анализ контрольной работы. Понятие площади. Единицы измерения площади.	1 ч.
65	Площадь прямоугольника.	1ч
66	Площадь квадрата.	1ч
67	Преобразование мер площади.	1ч
68	Сложение и вычитание чисел, выраженных мерами площади. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
69	Контрольная работа №4 «Площадь. Единицы площади»	1 ч.
<b>7. Преобразование обыкновенных дробей</b>		<b>2 ч.</b>
70	Анализ контрольной работы. Преобразование целого числа в неправильную дробь	1 ч.
71	Преобразование смешанного числа в неправильную дробь	1 ч.
<b>8. Умножение и деление обыкновенных дробей</b>		<b>10 ч.</b>
72	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1 ч.
73	Деление обыкновенных дробей на целое число	1 ч.
74	Виды линий. Построение линий различного вида, ломаной линии по заданным величинам отрезков и углам	1 ч.
75	Предварительное сокращение	1ч
76	Умножение смешанного числа на целое число	1 ч.
77	Деление смешанного числа на целое число	1 ч.
78	Сравнение умножения и деления смешанного числа на целое число	1 ч.
79	Виды треугольников по сторонам и углам.	1 ч.

	Построение треугольников по трем сторонам, двум углам и стороне, двум сторонам и углу между ними	
80	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
81	Контрольная работа №5 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1 ч.
<b>9. Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби</b>		<b>6 ч.</b>
82	Анализ контрольной работы. Нумерация целых чисел и десятичных дробей	1 ч.
83,84	Выражение именованного числа десятичной дробью	2 ч.
85	Периметр фигур. Вычисление периметра фигур	1 ч.
86	Выражение десятичной дроби целым им. числом	1 ч.
87	Площадь квадрата и прямоугольника	1 ч.
<b>10. Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями</b>		<b>9ч</b>
88	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных десятичными дробями	1 ч.
89	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания именованных чисел, выраженных десятичной дробью	1 ч.
90	Деление десятичных дробей и именованных чисел, выраженных десятичной дробью на 10, 100, 1000	1 ч.
91	Деление и умножение именованных чисел, выраженных десятичной дробью на однозначное число.	1 ч.
92	Умножение и деление именованных чисел, выраженных десятичной дробью на двухзначное число	1 ч.
93	Все случаи умножения и деления десятичных дробей, выраженных именованными числами	1 ч.
94	Нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	1 ч.
95	Нахождение нескольких частей от числа. Подготовка к контрольной работе.	1 ч.
96	Контрольная работа №6 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями»	1 ч.

<b>11. Повторение</b>		<b>6 ч.</b>
97	Анализ контрольной работы. Все действия с целыми и дробными числами	1 ч.
98	Решение задач с использованием мер площади. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
99	Итоговая контрольная работа	1 ч.
100	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание десятичных дробей, полученных при измерении	1 ч.
101	Нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	1 ч.
102	Действия с целыми числами: сложение, вычитание, умножение, деление	1 ч.
<b>Итого</b>		<b>102</b>

#### 9 класс (102 часа)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
<b>1. Числа целые и дробные</b>		<b>14 ч.</b>
1	Нумерации чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов.	1 ч.
2	Римская нумерация. Сравнение целых чисел.	1 ч.
3	Округление чисел.	1 ч.
4	Геометрические фигуры и тела. Геометрия в нашей жизни.	1 ч.
5	Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Нахождение дроби от числа.	1 ч.
6	Десятичные дроби. Место десятичных дробей в таблице классов и разрядов.	1 ч.
7	Преобразование десятичных дробей.	1 ч.
8	Линии. Отрезок. Измерения отрезков	1 ч.
9	Сравнение десятичных дробей.	1 ч.
10	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1 ч.
11	Числа, полученные при измерении величин.	1 ч.
12	Меры длины. Прямая, луч. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1 ч.
13	Запись чисел, полученные при измерении величин, десятичной дробью.	1 ч.
14	Запись десятичной дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1 ч.
<b>2. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей</b>		<b>6 ч.</b>
15	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1 ч.
16	Геометрические фигуры из отрезков и лучей.	1 ч.



17	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1 ч.
18	Сложение и вычитание именованных чисел. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
19	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	1 ч.
20	Анализ контрольной работы. Углы и виды углов. Измерение углов.	1 ч.
<b>3. Умножение целых чисел и десятичных дробей</b>		<b>16 ч.</b>
21	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1 ч.
22	Умножение чисел, полученных при измерении величин на однозначное число.	1 ч.
23	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1 ч.
24	Ломаные линии и многоугольники. Диагональ, периметр многоугольника	1 ч.
25	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1 ч.
26	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления.	1 ч.
27	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1 ч.
28	Треугольники. Виды треугольников по сторонам и углам.	1 ч.
29,30	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число и чисел, полученных при измерении	2 ч.
31,32	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на трёхзначное число.	2 ч.
33	Некоторые виды четырехугольников. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
34	Контрольная работа №2 «Умножение целых чисел и десятичных дробей»	1 ч.
35	Анализ контрольной работы. Умножение и деление чисел, с помощью калькулятора.	1 ч.
36	Некоторые виды четырехугольников.	1 ч.
<b>4. Проценты</b>		<b>15 ч.</b>
37	Понятие о проценте. Обозначение (%).	1ч.
38	Нахождение процента от числа.	1ч.
39	Нахождение нескольких процентов от числа.	1ч.
40	Тела. Составленные из отрезков и многоугольников. Параллелепипеды.	1ч.
41	Замена процентов десятичной дробью.	1ч.
42	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Замена 5%, 10%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.	1ч.
43	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Замена 5%, 10%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью	1ч.
44	Решение задач на нахождение процентов.	1 ч.
45	Нахождение числа по 1%.	1ч.
46	Нахождение числа по 10%.	1 ч.
47	Нахождение числа по 20%.	1 ч.
48	Нахождение числа по 25%.	1 ч.
49	Нахождение числа по 50%.	1 ч.

50	Круглые фигуры и тела. Круг и окружность. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
51	Контрольная работа №3 «Проценты»	1 ч.
<b>5. Конечные и бесконечные десятичные дроби</b>		<b>4 ч.</b>
52	Анализ контрольной работы. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1 ч.
53	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1 ч.
54	Симметричные фигуры. Осевая симметрия.	1 ч.
55	Действия с целыми и дробными числами	1 ч.
<b>6. Все действия с десятичными дробями и целыми числами</b>		<b>4 ч.</b>
56	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1 ч.
57	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1 ч.
58	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1 ч.
59	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	1 ч.
<b>7. Вычисление на калькуляторе</b>		<b>4 ч.</b>
60	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1 ч.
61	Выполнение вычислений без округления	1 ч.
62	Выполнение вычислений с округлением. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
63	Контрольная работа №4 «Все действия с десятичными дробями и целыми числами»	1 ч.
<b>8. Обыкновенные и десятичные дроби (Повторение)</b>		<b>6 ч.</b>
64	Анализ контрольной работы. Получение обыкновенных дробей	1 ч.
65	Смешанные числа	1 ч.
66	Преобразование дробей	1 ч.
67	Понятие площади фигуры	1 ч.
68,69	Сравнение дробей	2 ч.
<b>9. Сложение и вычитание обыкновенных дробей (Повторение)</b>		<b>5 ч.</b>
70	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1 ч.
71	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1 ч.
72	Измерение площади геометрической фигуры	1 ч.
73	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1 ч.
74	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1 ч.
<b>10. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число (Повторение)</b>		<b>2 ч.</b>
75	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1 ч.
76	Деление обыкновенных дробей на целое число	1 ч.
<b>11. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями</b>		<b>5 ч.</b>
77	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятиной в виде обыкновенной	1 ч.
78	Сложение и вычитание дробей с заменой одного вида дроби на другую	1 ч.
79	Деление и умножение дробей с заменой одного вида дроби на другую	1 ч.
80	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Подготовка к контрольной работе	1 ч.

81	Контрольная работа №5 «Все действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1 ч.
<b>12. Целые числа</b>		<b>6 ч.</b>
82	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание целых чисел	1 ч.
83	Понятие объема тела	1 ч.
84	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	1 ч.
85	Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000	1 ч.
86	Округление чисел до заданного разряда	1 ч.
87	Измерение объема тела, обозначения: V	1 ч.
<b>13. Обыкновенные дроби</b>		<b>3 ч.</b>
88	Сравнение обыкновенных дробей	1 ч.
89	Все действия с обыкновенными дробями (умножение, деление, сложение, вычитание)	1 ч.
90	Объем прямоугольного параллелепипеда, единицы измерения объема.	1 ч.
<b>14. Десятичные дроби</b>		<b>8 ч.</b>
91	Запись им. чисел в виде десятичной дроби	1 ч.
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1 ч.
93	Решение примеров с записью им. числа десятичной дробью	1 ч.
94	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба)	1 ч.
95	Умножение и деление им. чисел на однозначное число	1 ч.
96	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
97	Контрольная работа №6 «Десятичные дроби»	1 ч.
98	Анализ контрольной работы. Разные единицы объема в метрической системе мер	1 ч.
<b>15. Все действия с целыми и дробными числами (Повторение)</b>		<b>4 ч.</b>
99	Умножение и деление целых чисел на двузначное число. Подготовка к контрольной работе	1 ч.
100	Итоговая контрольная работа	1 ч.
101	Анализ контрольной работы. Разные единицы объема в метрической системе мер	1 ч.
102	Порядок решения примеров со скобками и без скобок	1 ч.
<b>Итого</b>		<b>102</b>

