

Приложение к адаптированной
основной общеобразовательной
программе образования
обучающихся с умственной
отсталостью (интеллектуальными
нарушениями) МБОУ «СОШ № 16»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
(5-9 класс)
1 вариант

1. Результаты освоения учебного предмета

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП МБОУ «СОШ № 16» в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных. Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах, сформированность мотивации к обучению и познанию.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой предметной области и характеризуют их достижения в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности.

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 МБОУ «СОШ № 16» образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному.

Минимальный уровень освоения АООП в предметной области «Математика» является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, как особо указывается в АООП МБОУ «СОШ № 16», отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. Достижению планируемых личностных и предметных результатов освоения математики будет способствовать организация систематической и целенаправленной образовательной деятельности на основе использования учебно-методического и материально-технического обеспечения, представленного в примерной рабочей программе.

Планируемые личностные результаты

Личностные результаты включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практикоориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах.

Личностные результаты освоения программы должны отражать:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
 - формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
 - развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
 - овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
 - овладение социально-бытовыми умениями, 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;
 - принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
 - развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
 - формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
 - развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
 - формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
 - формирование готовности к самостоятельной жизни.
- У обучающихся будут сформированы:
- 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.

Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения математики должны отражать:

- 1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- 2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки, их количественных и пространственных отношений;
- 3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;
- 5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи.
- 6) элементарные умения пользования компьютером.

АООП МБОУ «СОШ № 16» определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный* и *достаточный*.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения (9 класс):

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 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 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 доле (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 о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

2. Содержание учебного предмета 5 – 9 классы

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, называние. 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
Тематическое планирование 5 класс
(4 часа в неделю, 136 часов в год)

№ п/п	Тема	Содержание образования	Основные виды деятельности	Кол-во часов
1	Нумерация	<p>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 и 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 общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Римские цифры. Обозначение чисел I–XII</p>	<p>– читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000; – считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100; – считать 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; – выполнять сравнение чисел (больше – меньше) в пределах 1 000; – раскладывать трехзначные числа на сотни, десятки, единицы; – округлять числа до десятков, до сотен; – обозначать римские цифры в пределах XII</p>	28
2	Единицы измерения и их соотношения	<p>Единица измерения (мера) длины – километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Единицы измерения (меры) массы – грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; обмен, замена нескольких купюр одной. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.</p>	<p>– выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000 (заменять крупные меры мелкими и наоборот); – сравнивать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы одной, двумя мерами; – выполнять обмен и замену нескольких купюр одной; – обозначать порядковый</p>	10

		Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации	
3	Арифметические действия	<p>Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).</p> <p>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.</p> <p>Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.</p> <p>Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $4 : 2$; $400 : 2$; $460 : 2$; $250 : 5$). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 2$; $468 : 2$) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений ($55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$)</p>	<p>– выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);</p> <p>– выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;</p> <p>– решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания;</p> <p>– выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;</p> <p>– умножать и делить на однозначное число;</p> <p>– выполнять сложение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000</p>	49
4	Дроби	<p>Получение одной, нескольких долей предмета, числа.</p> <p>Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель</p>	<p>– получать и обозначать обыкновенные дроби;</p> <p>– сравнивать обыкновенные дроби с одинаковым числителем</p>	8

		<p>дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные</p>	<p>(с одинаковым знаменателем);</p> <ul style="list-style-type: none"> – сравнивать обыкновенные дроби с единицей; – различать правильные и неправильные дроби 	
5	Арифметические задачи	<p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> – составлять числовые выражения по условию задачи; – решать текстовые задачи с помощью составления уравнений; – решать простые задачи на разностное сравнение чисел; – решать простые задачи на кратное сравнение чисел; – решать задачи на нахождение части числа; – решать составные задачи в 2-3 арифметических действия 	15
6	Геометрический материал	<p>Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.</p> <p>Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.</p> <p>Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.</p> <p>Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.</p> <p>Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</p> <p>Обозначение: радиус (R), диаметр (D).</p> <p>Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100.</p> <p>Буквы латинского алфавита: $A, B, C, D, E, K, M, O, P, S$, их использование для обозначения геометрических фигур</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге; – строить острые, прямые и тупые углы; – находить периметр многоугольника; – определять ид треугольника в зависимости от его сторон; – определять ид треугольника в зависимости от его углов; – строить треугольник по трем заданным сторонам; – строить диагонали прямоугольника (квадрата); – различать и строить радиус, диаметр, хорду; – строить отрезок в масштабе 1 : 2; 1 : 5; – строить прямоугольник в масштабе 	26
Итого				136

Поурочное планирование 5 класс

№ п/п	Тема урока
1	Нумерация в пределах 100
2	Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения
3	Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд
4	Табличное умножение и деление
5	<i>Геометрический материал.</i> Линия, отрезок, луч
6	Решение простых, составных задач в 2-3 арифметических действия
7-8	Нахождение неизвестного слагаемого
9	Нахождение неизвестного уменьшаемого
10	<i>Геометрический материал.</i> Замкнутая и незамкнутая ломаные
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого
12-13	Нахождение неизвестного вычитаемого
14	Нахождение неизвестных
15	<i>Геометрический материал.</i> Углы. Виды углов
16	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд. Нахождение неизвестных»
17	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд. Нахождение неизвестных»</i>
18	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)
19	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)
20	<i>Геометрический материал.</i> Углы. Виды углов
21-24	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)
25	<i>Геометрический материал.</i> Многоугольники. Периметр многоугольника
26	Нумерация чисел в пределах 1 000. Чтение и запись трехзначных чисел
27	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы
28	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых
29	Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел
30	<i>Геометрический материал.</i> Прямоугольник
31	Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000
32-33	Округление чисел
34	Римская нумерация
35	<i>Геометрический материал.</i> Квадрат
36	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000»
37	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация в пределах 1 000»</i>

38	Работа над ошибками. Меры стоимости
39	Меры длины
40	<i>Геометрический материал.</i> Треугольники
41	Меры массы
42-44	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости
45	<i>Геометрический материал.</i> Различение треугольников по видам углов
46-47	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)
48-49	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)
50	<i>Геометрический материал.</i> Различение треугольников по длинам сторон
51-53	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)
54	Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности
55	<i>Геометрический материал.</i> Построение треугольников по трем сторонам
56-58	Разностное сравнение чисел
59	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд»
60	<i>Геометрический материал.</i> Построение треугольников по двум сторонам. Построение равностороннего треугольника
61	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд»</i>
62	Работа над ошибками. Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
63-64	Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
65	<i>Геометрический материал.</i> Обобщающее повторение по теме «Многоугольники»
66	Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
67-69	Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
70	<i>Геометрический материал.</i> <i>Контрольная работа по теме «Многоугольники»</i>
71-72	Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
73	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
74	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд»
75	<i>Геометрический материал.</i> Работа над ошибками. Многоугольники
76	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд»</i>
77	Работа над ошибками. Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа
78	Простые арифметические задачи на нахождение части от числа
79	Образование дробей. Запись дробей. Числитель, знаменатель дробей

80	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг
81	Образование дробей. Запись дробей. Числитель, знаменатель дробей
82	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями
83	Сравнение дробей с одинаковыми числителями
84	Правильные и неправильные дроби
85	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг
86	Правильные и неправильные дроби
87	Умножение 10, 100 и на 10, 100
88	Деление на 10, 100
89	Умножение и деление на 10, 100
90	<i>Геометрический материал.</i> Линии в круге
91-92	Преобразование чисел полученных при измерении стоимости, длины, массы (замена крупных мер мелкими мерами)
93-94	Преобразование чисел полученных при измерении стоимости, длины, массы (замена мелких мер крупными мерами)
95	<i>Геометрический материал.</i> Решение задач на нахождение радиуса, диаметра
96	Меры времени. Год. Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление на 10, 100. Преобразование чисел полученных при измерении»
97	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на 10, 100. Преобразование чисел полученных при измерении»
98	Работа над ошибками. Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число
99	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число
100	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб
101-104	Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд
105	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб
106	Проверка умножения и деления
107-109	Кратное сравнение чисел
110	<i>Геометрический материал.</i> Повторение. Геометрические фигуры
111	Умножение и деление двухзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд
112-114	Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд
115	<i>Геометрический материал.</i> Повторение. Прямоугольник (квадрат)
116-117	Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд
118-119	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд
120	<i>Геометрический материал.</i> Повторение. Куб, брус, шар
121	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд

122	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»
123	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»
124	Работа над ошибками. Повторение темы «Нумерация в пределах 1 000»
125	<i>Геометрический материал.</i> Повторение. Периметр
126	Повторение темы «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000»
127	Повторение темы «Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число»
128	Повторение темы «Действия над числами, полученными при измерении»
129	Повторение темы «Обыкновенные дроби»
130	<i>Геометрический материал.</i> Повторение. Треугольники и их виды
131	Повторение темы «Решение задач разных видов»
132	Повторение темы «Нахождение неизвестных»
133	<i>Геометрический материал.</i> Обобщающее повторение за год
134	Промежуточная аттестация. Контрольная работа
135	Анализ контрольных работ. Урок–повторение
136	Обобщение. Итоговый урок
Итого:	136 ч

**Тематическое планирование 6 класс
(4 часа в неделю, 136 часов в год)**

№ п/п	Тема	Содержание образования	Основные виды деятельности	Кол-во часов
1	Нумерация	<p>Нумерация 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 классов тысяч и единиц. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII–XX</p>	<p>– читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000; – чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа: сравнивать: записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее; – округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; – обозначать римские цифры в пределах XIII–XX</p>	10
2	Единицы измерения и их соотношения	<p>Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей</p>	<p>– выражать числа, полученные при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах; – записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей</p>	5

3	Арифметические действия	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	<ul style="list-style-type: none"> – устно складывать и вычитать круглые числа; – складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число на круглые десятки числа в пределах 10 000. выполнять деление с остатком; – выполнять проверку арифметических действий; – выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы 	46
4	Дроби	Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями	<ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей; – сравнивать смешанные числа; – заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; складывать, вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями 	34
5	Арифметические задачи	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	<ul style="list-style-type: none"> – решать простые задачи на нахождение дроби от числа; – решать простые задачи на разностное и кратное сравнение чисел; – решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел 	14

6	Геометрический материал	<p>Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки: \square, \parallel. Уровень, отвес. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства. Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1</p>	<p>– определять взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве; – чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии; – чертить высоту в треугольнике; – выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса; – строить отрезки и прямоугольники в масштабе</p>	27
Итого				136

Поурочное планирование 6 класс

№ п/п	Тема урока
1-2	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)
3	Работа над ошибками. Нумерация в пределах 1 000 (повторение)
4	Простые и составные числа
5	<i>Геометрический материал.</i> Ломаная линия. Длина ломаной линии
6	Сложение и вычитание в пределах 1 000 без перехода через разряд
7-8	Сложение и вычитание в пределах 1 000 с переходом через разряд
9	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число
10	<i>Геометрический материал.</i> Треугольники
11-12	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число
13	Преобразование чисел, полученных при измерении
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)
15	<i>Геометрический материал.</i> Треугольники
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
17-18	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые
20	<i>Геометрический материал.</i> Многоугольники
21	Запись числа по разрядным слагаемым
22	Округление чисел
23	Римская нумерация
24	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»
25	<i>Геометрический материал.</i> Периметр многоугольника
26	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»</i>
27	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений
28-29	Письменное сложение чисел в пределах 10 000
30	<i>Геометрический материал.</i> Периметр многоугольника
31-32	Письменное вычитание чисел в пределах 10 000
33	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000
34	Нахождение неизвестного слагаемого
35	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг
36-37	Проверка сложения
38	Проверка вычитания сложением
39	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000»
40	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг

41	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000»
42	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении с отношением мер, равным 10
43-44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении с отношением мер, равным 100
45	<i>Геометрический материал.</i> Взаимное расположение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые
46-47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении с отношением мер, равным 1 000
48-49	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени
50	<i>Геометрический материал.</i> Высота треугольника
51	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»
52	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»
53	Работа над ошибками. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей
54	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, числителями
55	<i>Геометрический материал.</i> Высота прямоугольника и квадрата
56	Правильные и неправильные дроби
57	Образование смешанного числа
58	Сравнение смешанных чисел
59	Основное свойство дроби
60	<i>Геометрический материал.</i> Параллельные прямые
61	Основное свойство дроби
62-63	Преобразование обыкновенных дробей
64	Нахождение части от числа
65	<i>Геометрический материал.</i> Решение задач на построение
66	Нахождение части от числа
67-68	Нахождение нескольких частей от числа
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
70	<i>Геометрический материал.</i> Решение задач на построение
71-72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
73	Вычитание дроби из единицы
74	Вычитание дроби из нескольких целых
75	<i>Геометрический материал.</i> Взаимное положение прямых в пространстве
76	Обобщающее повторение по теме «Действия с обыкновенными дробями»
77	Контрольная работа № 4 по теме «Действия с обыкновенными дробями»
78	Работа над ошибками. Сложение смешанных чисел
79	Вычитание смешанных чисел (без преобразования уменьшаемого)

80	<i>Геометрический материал.</i> Уровень и отвес
81	Сложение смешанного и целого чисел. Вычитание целого числа из смешанного числа
82	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого)
83-84	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого
85	<i>Геометрический материал.</i> Куб, брус, шар
86	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого
87	Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами»
88	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Действия со смешанными числами»</i>
89	Работа над ошибками. Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием
90	<i>Геометрический материал.</i> Шар
91	Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием
92	Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием
93	Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием
94	Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени
95	<i>Геометрический материал.</i> Куб. Измерения куба
96-97	Задачи на встречное движение
98	Обобщающее повторение по теме «Задачи на движение»
99	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Задачи на движение»</i>
100	<i>Геометрический материал.</i> Куб. Измерения куба
101	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку)
102-104	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
105	<i>Геометрический материал.</i> Брус. Измерения бруса
106-107	Умножение многозначных чисел на круглые десятки
108	Обобщающее повторение по теме «Умножение многозначных чисел»
109	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Умножение многозначных чисел»</i>
110	<i>Геометрический материал.</i> Брус. Измерения бруса
111	Работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку)
112-114	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
115	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб
116-117	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
118-119	Деление на круглые десятки
120	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб

121-122	Деление с остатком
123	Обобщающее повторение по теме «Деление многозначных чисел»
124	Контрольная работа № 8 по теме «Деление многозначных чисел»
125	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб
126	Работа над ошибками. Повторение темы «Нумерация в пределах 1 000 000»
127	Повторение темы «Сложение и вычитание многозначных чисел»
128	Повторение темы «Умножение и деление многозначных чисел»
129	Повторение темы «Решение арифметических задач»
130	<i>Геометрический материал.</i> Повторение темы «Многоугольники. Периметр многоугольника»
131	Повторение темы «Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами»
132	Повторение темы «Решение уравнений»
133	<i>Геометрический материал.</i> Обобщающее повторение за год
134	Промежуточная аттестация. Контрольная работа
135	Анализ контрольных работ. Урок–повторение
136	Обобщение. Итоговый урок
Итого:	136 ч

**Тематическое планирование 7 класс
(3 часа в неделю, 102 часа в год)**

№ п/п	Тема	Содержание образования	Основные виды деятельности	Кол-во часов
1	Нумерация	Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000	<ul style="list-style-type: none"> – выделять классы и разряды в числах в пределах 1 000 000; – получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые; – выполнять сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000 000; – обозначение многозначных чисел на калькуляторе, их чтение; – присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000 	4
2	Единицы измерения и их соотношения	Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробей и обратное преобразование	<ul style="list-style-type: none"> – называть и записывать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер; – выражать числа, полученные при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах; – записывать числа, полученные при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробей и обратное преобразование 	8
3	Арифметические действия	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. Деление с остатком в пределах	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно(легкие случаи) и письменно; – умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число; – выполнять деление с остатком в пределах 1 000 000; – складывать и вычитать чисел с помощью 	37

		<p>1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно</p>	<p>калькулятора;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять проверку арифметических действий; – выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя единицами времени; – умножать и делить числа, полученные при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно 	
4	Дроби	<p>Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).</p> <p>Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку.</p> <p>Сравнение десятичных долей и дробей.</p> <p>Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи); – находить обыкновенную и десятичную дробь от числа; – сравнивать десятичные доли и дроби; – получать, читать, записывать десятичные дроби; – выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях; – складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные); 	23

5	Арифметические задачи	<p>Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.</p> <p>Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.</p> <p>Составные задачи, решаемые в 3–4 арифметических действия</p>	<p>– решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;</p> <p>– решать простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа;</p> <p>– решать задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.</p> <p>– решать составные задачи в три-четыре арифметических действия</p>	11
6	Геометрический материал	<p>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, симметричной данной относительно оси, центра симметрии</p>	<p>– измерять длины отрезков;</p> <p>– строить отрезки заданной длины;</p> <p>– решать задачи на нахождение длинотрезков;</p> <p>– вычислять периметр многоугольника;</p> <p>– выполнять построение параллелограмма (ромба);</p> <p>– находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии</p>	19
Итого				102

Поурочное планирование 7 класс

№ п/п	Тема урока
1-2	Нумерация чисел в пределах 1 000 000
3-4	Числа, полученные при измерении величин
5	<i>Геометрический материал.</i> Линии. Сложение и вычитание отрезков
6	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку)
7	Сложение чисел с помощью калькулятора
8-9	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)
10	<i>Геометрический материал.</i> Ломаная линия, длина ломаной линии
11	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)
12	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого
13	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»</i>
14	Работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное число
15	<i>Геометрический материал.</i> Углы
16	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку)
17-19	Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)
20	<i>Геометрический материал.</i> Положение прямых в пространстве, на плоскости
21-23	Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)
24	Деление с остатком в пределах 1 000 000
25	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг
26	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>
27	Работа над ошибками. Умножение и деление на 10, 100, 1 000
28	Умножение и деление на 10, 100, 1 000
29	Деление с остатком на 10, 100, 1 000
30	<i>Геометрический материал.</i> Окружность, круг
31	Преобразование чисел, полученных при измерении
32-34	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
35	<i>Геометрический материал.</i> Виды треугольников. Построение треугольников
36	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
37-39	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
40	<i>Геометрический материал.</i> Виды треугольников. Построение треугольников
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000

43	Контрольная работа № 3 по теме «Действия с числами, полученными при измерении»
44	Работа над ошибками. Умножение и деление на круглые десятки
45	<i>Геометрический материал.</i> Прямоугольник, квадрат
46-48	Умножение и деление на круглые десятки
49	Деление с остатком на круглые десятки
50	<i>Геометрический материал.</i> Параллелограмм. Построение параллелограмма
51-52	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки
53	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на круглые десятки»
54	Работа над ошибками. Умножение на двузначное число
55	<i>Геометрический материал.</i> Элементы параллелограмма
56-58	Умножение на двузначное число
59	Деление на двузначное число
60	<i>Геометрический материал.</i> Ромб
61-62	Деление на двузначное число
63	Деление с остатком на двузначное число
64	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число
65	<i>Геометрический материал.</i> Многоугольники
66	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число
67	Обыкновенные дроби
68	Нахождение дроби от числа
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
70	<i>Геометрический материал.</i> Взаимное расположение фигур на плоскости
71	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю
72-73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями
74	Контрольная работа по теме № 5 «Обыкновенные дроби»
75	<i>Геометрический материал.</i> Симметрия
76	Работа над ошибками. Получение, запись и чтение десятичных дробей
77	Получение, запись и чтение десятичных дробей
78-79	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей
80	<i>Геометрический материал.</i> Симметрия
81	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях
82	Сравнение десятичных долей и дробей
83-84	Сложение и вычитание десятичных дробей
85	<i>Геометрический материал.</i> Куб, брус
86	Сложение и вычитание десятичных дробей
87	Нахождение десятичной дроби от числа

88	Контрольная работа по теме № 6 «Десятичные дроби»
89	Работа над ошибками. Меры времени
90	<i>Геометрический материал.</i> Масштаб
91	Меры времени
92-93	Задачи на движение
94	Повторение темы «Сложение и вычитание в пределах 1 000 000»
95	<i>Геометрический материал.</i> Обобщающе повторение за год
96	Повторение темы «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки»
97	Повторение темы «Действия с числами, полученными при измерении»
98	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»
99	Повторение темы «Решение текстовых задач разных типов»
100	Промежуточная аттестация. Контрольная работа
101	Анализ контрольных работ. Урок–повторение
102	Обобщение. Итоговый урок
Итого:	102 ч

Тематическое планирование 8 класс
(3 часа в неделю, 102 часа в год)

№ п/п	Тема	Содержание образования	Основные виды деятельности	Кол-во часов
1	Нумерация	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2 000, 20 000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно и с записью получаемых при счете чисел	<ul style="list-style-type: none"> – отличать целые и дробные числа; – отличать целые числа, полученные при счете предметов и при измерении величин; – отличать десятичные и обыкновенные дроби; – присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000 	4
2	Единицы измерения и их соотношения	<p>Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).</p> <p>Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм²), 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²); их соотношения:</p> <p>1 см² = 100 мм², 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм², 1 м² = 10 000 см², 1 км² = 1 000 000 м².</p> <p>Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения:</p> <p>1 а = 100 м², 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м²</p>	<ul style="list-style-type: none"> – записывать числа, полученные при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (обыкновенных, десятичных); – выражать десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах; – называть единицы измерения площади; их соотношение; – выражать числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях 	11

3	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	– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел; – выполнять 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	27
4	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, 1 000	– находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; – выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число обыкновенных и десятичных дробей; – умножать и делить десятичные дроби на 10, 100, 1 000	33
5	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	– решать простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; – решать простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; – решать арифметические задачи на пропорциональное деление, «на части»	8
6	Геометрический материал	Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов.	– строить и измерять углы с помощью транспортира;	19

	<p>Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.</p> <p>Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.</p> <p>Площадь. Обозначение: S. Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).</p> <p>Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Сектор, сегмент.</p> <p>Площадь круга: $S = \pi R^2$.</p> <p>Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.</p> <p>Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – различать острые, прямые, тупые, развернутые углы по величине; – вычислять величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов; – строить смежные углы по данной градусной величине одного из углов; – строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; – вычислять площадь прямоугольника (квадрата); – вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; – строить линейные, столбчатые, круговые диаграммы; – строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии 	
Итого			102

Поурочное планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока
1-3	Числа целые и дробные
4	Нумерация чисел в пределах 1 000 000
5	<i>Геометрический материал.</i> Прямоугольник (квадрат)
6	Нумерация чисел в пределах 1 000 000
7-8	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
9	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
10	<i>Геометрический материал.</i> Окружность и круг
11-14	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
15	<i>Геометрический материал.</i> Виды углов
16-18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000
19	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи
20	<i>Геометрический материал.</i> Виды треугольников
21	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи
22-24	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число
25	<i>Геометрический материал.</i> Градус. Транспортир
26	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число
27	<i>Контрольная работа по теме № 1 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»</i>
28	Работа над ошибками. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
29	Обыкновенные дроби
30	<i>Геометрический материал.</i> Градусное измерение углов
31-33	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
34	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями
35	<i>Геометрический материал.</i> Смежные углы. Сумма смежных углов
36-38	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями
39	Нахождение числа по одной его доле
40	<i>Геометрический материал.</i> Сумма углов треугольника
41	Нахождение числа по одной его доле
42	<i>Контрольная работа по теме № 2 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел»</i>
43	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел
44	Единицы площади
45	<i>Геометрический материал.</i> Площадь

46	Единицы площади
47-48	Сложение и вычитание целых и дробных чисел
49	Сложение и вычитание целых и дробных чисел
50	<i>Геометрический материал.</i> Площадь
51-52	Преобразование обыкновенных дробей
53-54	Умножение и деление обыкновенных дробей
55	<i>Геометрический материал.</i> Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии
56-59	Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел
60	<i>Геометрический материал.</i> Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии
61	Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел
62	<i>Контрольная работа по теме № 3 «Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел»</i>
63	Работа над ошибками. Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби
64	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби
65	<i>Геометрический материал.</i> Куб, брус
66-69	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями
70	<i>Геометрический материал.</i> Построение треугольника
71	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями
72-74	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями
75	<i>Геометрический материал.</i> Длина окружности. Сектор, сегмент
76-77	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями
78	<i>Контрольная работа по теме № 4 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями»</i>
79	Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби
80	<i>Геометрический материал.</i> Площадь круга
81-82	Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби
83-84	Меры земельных площадей
85	<i>Геометрический материал.</i> Диаграммы
86-89	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади
90	<i>Геометрический материал.</i> Диаграммы
91	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Меры земельных площадей»</i>
92	Работа над ошибками. Меры земельных площадей
93	Повторение темы «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»

94	Повторение темы «Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел»
95	<i>Геометрический материал. Обобщающе повторение за год</i>
96	Повторение темы «Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел»
97	Повторение темы «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями»
98	Повторение темы «Меры земельных площадей»
99	Повторение темы «Решение текстовых задач разных типов»
100	<i>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</i>
101	Анализ контрольных работ. Урок–повторение
102	Обобщение. Итоговый урок
Итого:	102 ч

Тематическое планирование 9 класс
(3 часа в неделю, 102 часа в год)

№ п/п	Тема	Содержание образования	Основные виды деятельности	Кол-во часов
1	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	<ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000, в том числе дроби обыкновенные, десятичные; – представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; – сравнивать и упорядочивать многозначные числа 	4
2	Единицы измерения и их соотношения	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),	<ul style="list-style-type: none"> – называть величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы; – называть и записывать названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; – сравнивать и упорядочивать однородные величины; – выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы; – записывать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование 	6

		<p>кубический дециметр(1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> <p>Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование</p>		
3	Арифметические действия	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.</p> <p>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.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> <p>Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.</p> <p>Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.</p> <p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах</p>	<p>– называть таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;</p> <p>– называть табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <p>– выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;</p> <p>– выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;</p> <p>– находить дробь, процент от числа, число по его проценту</p>	36

		1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000		
4	Дроби	<p>Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.</p> <p>Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.</p> <p>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.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Нахождение одной или нескольких частей числа. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.</p>	<p>– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число обыкновенных и десятичных дробей;</p> <p>– находить дробь (обыкновенную, десятичную) от числа, число по его доле</p>	28

		<p>Сравнение десятичных дробей.</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).</p> <p>Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.</p> <p>Нахождение десятичной дроби от числа.</p> <p>Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.</p> <p>Понятие «процента».</p> <p>Нахождение одного процента от числа.</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа</p>		
5	Арифметические задачи	<p>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</p>	– решать все простые задачи в соответствии с программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия	9

		<p>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</p>		
6	Геометрический материал	<p>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</p>	<p>– называть геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара; – вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда; – строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда</p>	19

		<p>относительно осисимметрии. 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</p>		
Итого				102 ч

Поурочное планирование 9 класс

№ п/п	Тема урока
1	Нумерация целых чисел. Таблица разрядов
2	Сравнение целых чисел. Округление целых чисел
3-4	Сложение и вычитание целых чисел
5	<i>Геометрический материал.</i> Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины
6	Образование обыкновенных дробей и смешанных чисел
7	Сравнение обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа
8	Образование десятичных дробей. Таблица разрядов десятичных дробей
9	Преобразование десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей
10	<i>Геометрический материал.</i> Луч, прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости
11	Сложение и вычитание десятичных дробей
12	Образование и преобразование чисел, полученных при измерении
13	Преобразование чисел, полученных при измерении
14	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби
15	<i>Геометрический материал.</i> Углы. Виды углов. Измерение углов
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
17	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»</i>
18	Работа над ошибками. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
19	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
20	<i>Геометрический материал.</i> Ломаные линии и многоугольники
21-22	Нахождение неизвестных
23	Сложение и вычитание. Решение задач
24	Решение примеров в несколько действий
25	<i>Геометрический материал.</i> Треугольники. Длины сторон треугольника
26	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»</i>
27	Работа над ошибками. Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число
28	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число
29	Деление целых чисел на однозначное число
30	<i>Геометрический материал.</i> Параллелограмм и ромб
31	Деление десятичной дроби на однозначное число
32	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
33	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления
34	Умножение и деление на 10, 100, 1 000

35	<i>Геометрический материал.</i> Прямоугольный параллелепипед. Развертка прямоугольного параллелепипеда
36	Умножение на двузначное число
37	Деление на двузначное число
38	Решение задач на движение
39	Умножение на трехзначное число
40	<i>Геометрический материал.</i> Куб. Развертка куба
41	Умножение на трехзначное число
42-43	Деление на трехзначное число
44	Решение примеров в несколько действий
45	<i>Геометрический материал.</i> Пирамида. Развертка пирамиды
46	Решение задач на движение. Умножение и деление на трехзначное число
47	Решение примеров с помощью калькулятора
48	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»</i>
49	Работа над ошибками. Понятие процента
50	<i>Геометрический материал.</i> Круг, окружность. Длина окружности
51	Нахождение одного процента от числа
52	Нахождение нескольких процентов от числа
53	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями. Запись десятичных дробей в виде процентов
54	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)
55	<i>Геометрический материал.</i> Цилиндр, конус, шар
56	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%)
57	Решение арифметических задач
58	Нахождение числа по одному его проценту
59	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам
60	<i>Геометрический материал.</i> Осевая симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой
61	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам
62-64	Решение задач на проценты
65	<i>Геометрический материал.</i> Центральная симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки
66	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных
67	Сравнение десятичных и обыкновенных дробей
68	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных
69	Бесконечные дроби. Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями
70	<i>Геометрический материал.</i> Площадь геометрической фигуры (прямоугольника). Единицы измерения площади
71	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей

72	Нахождение неизвестного при сложении и вычитании
73	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
74	Нахождение неизвестного при умножении и делении
75	<i>Геометрический материал.</i> Площадь круга
76	Решение примеров в несколько действий
77	Действия с десятичными дробями на калькуляторе. Выполнение вычислений с округлением
78	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Действия с десятичными дробями и целыми числами»</i>
79	Получение обыкновенных дробей и смешанных чисел
80	<i>Геометрический материал.</i> Объем тела. Измерение объема тела
81	Преобразование дробей. Сравнение дробей
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
83	Сложение и вычитание целых и дробных чисел
84	Сложение и вычитание смешанных чисел
85	<i>Геометрический материал.</i> Единицы измерения объема
86	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
87	Умножение дроби на целое число
88	Деление дроби на целое число
89	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной
90	<i>Геометрический материал.</i> Объем прямоугольного параллелепипеда
91	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями
92	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями»</i>
93	Работа над ошибками. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями
94	Повторение темы «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»
95	<i>Геометрический материал.</i> Обобщающе повторение за год
96	Повторение темы «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»
97	Повторение темы «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»
98	Повторение темы «Действия с обыкновенными дробями»
99	Повторение темы «Решение задач на проценты»
100	<i>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</i>
101	Анализ контрольных работ. Урок–повторение
102	Обобщение. Итоговый урок
Итого:	102 ч