

Содержание адаптированной рабочей программы по математике:

1. Пояснительная записка, раскрывающую характеристику и место предмета в учебном плане, цели изучения.
2. Содержание учебного предмета
3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Математика".
4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.
5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Пояснительная записка, раскрывающую характеристику и место предмета в учебном плане, цели изучения.

Адаптированная рабочая программа по математике 7,8, класс составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ФАООП УО (вариант 1) , утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г № 1026. Руководствуясь разработанными Федеральным государственным бюджетным научным учреждением « Институт коррекционной педагогики» Министерства просвещения Российской Федерации, рабочими программами по учебному предмету «Математика» для 7,8,9 классов вариант 1 (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). Адаптированная рабочая программа по математике 9 класс составлена на основе типовой программы для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой.

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

2. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета "Математика".

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 коп.), рубль (1 руб.). 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 сек.), 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. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета Математика".

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.

4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

7 класс

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	1
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13	2
3	Арифметические действия с числам, полученные при измерении	32	3
4	Обыкновенные дроби	7	1
5	Десятичные дроби	14	1
6	Повторение пройденного	3	1
7	Геометрический материал	16	
	Итого	102	9

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;

- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);

– уметь решать арифметические задачи в 2 действия;

– уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

– уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

– уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

– уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;

– знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);

– узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
 - уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;

- уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
- уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
- уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;

- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
 - знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
 - узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
 - уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;

- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС.

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 17 часов					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	Закрепление числового ряда в пределах 1 000 000. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде

					суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и обратно (возрастание, убывание)
2	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	1	Сравнение и упорядочение чисел. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)» Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)»	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 действие	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000, решение арифметических задач в 2 – 3 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 3-2 действия
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	1	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Округление чисел до	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на	Называют компоненты действий сложения и

	(округление чисел, римская нумерация)		<p>десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч. Повторение римской нумерации чисел.</p> <p>Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)...? Во сколько раз длиннее?»</p>	<p>образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие. Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя.</p> <p>Округляют числа в пределах 100 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»)</p>	<p>вычитания.</p> <p>Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе.</p> <p>Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знак округления («≈»)</p>
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	<p>Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков</p>	<p>Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые.</p> <p>Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя</p>	<p>Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков</p>
6	Числа, полученные при измерении величин	1	<p>Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя.</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из</p>

		<p>величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени.</p> <p>Решение арифметических задач</p>	<p>Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот.</p> <p>Решают арифметические задачи</p>	<p>более мелких в более крупные меры и наоборот.</p> <p>Решают арифметические задачи</p>
--	--	--	---	--

7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1	Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломаной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии
9	Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд. Повторение компонентов сложения и вычитания. Решение простых и составных задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают простые арифметические задачи	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические задачи

11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	<p>Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора.</p> <p>Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)</p>	<p>Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.</p> <p>Решают примеры письменно (с записью примера в столбик).</p> <p>Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.</p> <p>Решают арифметические задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.</p> <p>Решают примеры письменно (с записью примера в столбик).</p> <p>Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.</p> <p>Решают арифметические задачи в 1-2 действия</p>
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	<p>Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик).</p> <p>Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых.</p> <p>Решение арифметических задач</p>	<p>Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.</p> <p>Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия</p>	<p>Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.</p> <p>Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание.</p> <p>Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия</p>
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	<p>Отработка письменных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).</p> <p>Проверка правильности вычислений сложения и</p>	<p>Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.</p> <p>Решают арифметические в 1 действие</p>	<p>Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Выполняют проверку правильности вычислений.</p> <p>Решают арифметические задачи</p>

		вычитания, обратным действием.		в 2 – 3 действия
		Решение арифметических задач		

14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого
16	Геометрический материал. Углы	1	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	Называют и показывают виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира
17	Самостоятельная работа	1	Выполняют самостоятельную работу	Записывают примеры в строчку, выполняют сложение и вычитание на	Записывают примеры в строчку, выполняют письменное сложение и

				калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	вычитание. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
Умножение и деление чисел на однозначное число – 13 часов					
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Ознакомление с устными приёмами умножения и деления на однозначное число. Повторение компонентов при умножении и делении. Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное число в пределах 1 000 000. Решение арифметических задач на обратное приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное	1	Знакомство с письменным умножением трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают

	число		в столбик). Решение арифметических задач разными способами	записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия)	арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
21	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление приема умножения трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия
23	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением четырехзначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).	Выполняют решение примеров на деление четырехзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку)	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с

			Решение арифметических задач характеризующую процессы работы (производительность труда, время, объём всей работы)	с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие	записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше...?»	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Закрепление умения решения сложных примеров в 3 – 4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение арифметических задач на нахождение части от числа	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия
26	Письменное деление	1	Закрепление умения решать	Выполняют решение	Называют компоненты при

	пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число		<p>примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).</p> <p>Решение составных задач по краткой записи</p>	<p>примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Составляют задачи по краткой записи в 2 действия с помощью учителя</p>	<p>умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).</p> <p>Составляют задачи по краткой записи в 3 – 4 действия</p>
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1	<p>Закрепление правила деления с остатком.</p> <p>Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел (с записью примеров в столбик) и выполнение с последующей проверкой.</p> <p>Решение арифметических задач на равные части с остатком</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000.</p> <p>Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой.</p> <p>Решают арифметические задачи на равные части с остатком</p>
28	<p>Геометрический материал.</p> <p>Положение прямых в пространстве</p>	1	<p>Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные.</p> <p>Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков.</p> <p>Точка пересечения.</p>	<p>Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец</p>	<p>Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника</p>

			Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное		
29	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление правила умножения многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия
31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1	Закрепление правила деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение деления чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение произведения	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия

32	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000. Выполнение деления на 10,100, 1000 с остатком. Решение простых арифметических задач на равные части с остатком	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком
33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1	Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя	Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге
Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 32 часа					
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении	Называют, читают числа, полученные при измерении	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные

	мерами		длины, массы, стоимости. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения (массы, длины)	по опорной таблице. Складывают числа, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия	при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 2 -3 действия по схематичному рисунку
37	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами,	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2

			приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)...?»	примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия с помощью учителя	действия
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач на нахождение целого числа	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые арифметические задачи в 1 -2 действия с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с помощью чертёжного угольника	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника.

					Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
40	Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении одной мерой длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).

				арифметические задачи	Решают составные арифметические задачи
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
45	Умножение и деление	1	Закрепление правила	Называют меры измерения	Преобразовывают числа,

	чисел, полученных при измерении на 10,100,1000		<p>умножения на 10,100,1000.</p> <p>Решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое приведение к единице с мерами измерения</p>	<p>длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку), с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи</p>	<p>полученные при измерении.</p> <p>Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).</p> <p>Решают составные арифметические задачи</p>
46	<p>Геометрический материал.</p> <p>Прямоугольник (квадрат)</p>	1	<p>Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)</p>	<p>Называют стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв.</p> <p>Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)</p>	<p>Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата).</p> <p>Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)</p>
47	Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»	1	<p>Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:</p> <p>«Все действия с числами, полученными при измерении»</p>	<p>Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя</p>	<p>Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя</p>

48	<p>Работа над ошибками.</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений</p>	1	<p>Выполнение работы над ошибками.</p> <p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку</p>	<p>Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.</p> <p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия</p>	<p>Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.</p> <p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение.</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).</p> <p>Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия</p>
49	<p>Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки</p>	1	<p>Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки приемами устных вычислений. Решение арифметических задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? «Во сколько раз больше (меньше...?)»</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку).</p> <p>Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку).</p> <p>Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»</p>

50	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 3 действия
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия

52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2 – 4 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	Параллелограмм: узнавание, название. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника
54	Деление с остатком на круглые десятки	1	Закрепление приема деления с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000. Решение простых и составных арифметических задач на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с

			в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения	мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1-2 действия	записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче
57	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
58	Работа над ошибками. Геометрический	1	Выполнение работы над ошибками. Понимание элементов параллелограмма, их	Выполняют построение параллелограмма, по образцу, проводят высоту	Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их

	материал.		свойства.		свойства.
	Элементы параллелограмма		Построение высоты в параллелограмме		Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту
59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	Знакомство с алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия с помощью учителя	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?», решение составных арифметических задач с дополнением числовых данных	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на	1	Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с

	двузначное число в пределах 1 000 000		двузначное число. Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных	двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи по краткой записи с дополнением числовых данных с помощью учителя	записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
62	Геометрический материал. Ромб	1	Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства	Называют элементы и основные свойства ромба с опорой на образец. Выполняют построение ромба с помощью учителя	Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства. Выполняют построение ромба
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. Решение составных арифметических задач с остатком	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия
65	Деление пятизначных	1	Отработка навыков решения	Решают примеры на деление	Решают примеры на деление с

	и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000		<p>примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число.</p> <p>Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»</p>	с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя	остатком, решают задачи практического содержания
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	<p>Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число.</p> <p>Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами:</p> <p>«Сколько...?»; «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе.</p> <p>Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами:</p> <p>«Сколько...?» с помощью учителя</p>	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»
67	<p>Геометрический материал.</p> <p>Многоугольники</p>	1	<p>Закрепление видов фигур – многоугольников.</p> <p>Выполнение построения многоугольников</p>	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
68	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1	<p>Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.</p> <p>Решение составных арифметических задач с</p>	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи

			остатком		
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	<p>Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решают составные задачи на равные части с помощью учителя</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решают составные задачи на равные части</p>
70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	<p>Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько...?» и на прямое приведение к единице</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решают составные задачи с вопросами: «Сколько...?»</p>	<p>Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.</p> <p>Решают составные задачи на прямое приведение к единице</p>

71	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
72	Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости	1	Выполнение работы над ошибками. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника
Обыкновенные дроби – 7 часов					
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
74	Виды дробей. Преобразование	1	Нахождение обыкновенной	Читают, записывают обыкновенные дроби по	Читают, записывают обыкновенные дроби.

	дробей		<p>дробь от числа.</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Нахождение обыкновенной дроби от числа.</p> <p>Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа</p>	<p>образцу. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя</p>	<p>Сокращают числитель и знаменатель.</p> <p>Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа</p>
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	<p>Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Решение составных арифметических задач с обыкновенными дробями</p>	<p>Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями с помощью учителя</p>	<p>Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Решают задачи с обыкновенными дробями</p>
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	<p>Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата).</p> <p>Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел</p>	<p>Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел, с помощью учителя</p>	<p>Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел</p>
77	Приведение обыкновенных дробей к общему	1	<p>Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя, с последующим</p>	<p>Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с</p>	<p>Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю</p>

	знаменателю		приведением дроби к общему знаменателю.	помощью учителя	
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
80	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1	Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
Десятичные дроби – 14 часов					
82	Десятичные дроби.	1	Формирование понятия	Читают, записывают	Читают, записывают

	Получение, запись и чтение десятичных дробей		«Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	десятичные дроби	десятичные дроби
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)
85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)

87	Сравнение десятичных долей и дробей	1	Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач на нахождение стоимости	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение простых арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - действие	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия

			нахождение десятичной дроби от числа	задачи в 1 – 2 действия	
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составные арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
93	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия

				Решают задачи в 1 действие	
95	Геометрический материал. Куб, брус	1	Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
Повторение – 3 часа					
96	Меры времени	1	Закрепление умения преобразовывать числа, выраженные единицами времени. Вычисление суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя	Называют основные меры времени, их соотношение. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события

97	Решение задач на движение в одном направлении	1	Закрепление умения решения составные арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении с опорой на образец	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении
98	Решение задач на движение в противоположном направлении	1	Закрепление умения решения составных арифметических задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении по образцу	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении
99	Масштаб	1	Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
100	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Закрепление приёмов умножения и деления чисел, полученных при измерении на двузначное число. Решение арифметических задач с мерами измерения	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения
101	Все действия с числами, полученными при измерении	1	Закрепление мер измерения. Называние известных мер измерения, их соотношения. Закрепление приёмов сложения	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения

			и вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении. Решение арифметических задач с мерами измерения	задачи с мерами измерения с помощью учителя	
102	Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

8 КЛАСС

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.	1 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	14 ч.	1 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.	1 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.	
7.	Повторение	5ч.	
	Итого:	102 ч.	6 ч.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;
- формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

Предметные:

Минимальный уровень:

- уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

– знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;

– знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

– считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;

– выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

– находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

– уметь находить среднее арифметическое чисел;

– выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;

- знать величину 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;
- уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов, если обучающийся :при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 10 часов					
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Числовой ряд в пределах 1000000. Четные, нечетные числа. Простые и составные числа	Получают числа в пределах 100000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 100000	Получают числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000
2.	Чтение и запись многозначных чисел	1	Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку. Решение простых задач	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры (легкие случаи) и задачи в 1 действие	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры и задачи в 2-3 действия
3.	Угол.	1	Распознавание видов углов: прямой, тупой, острый,	Различают виды углов: прямой, тупой, острый,	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый.

	Виды углов		развернутый. Построение углов	развернутый. Измеряют и строят углы (легкие случаи)	Измеряют и строят углы по названию в соотношении с прямым углом
4.	Сравнение многозначных чисел	1	Сравнение целых чисел и десятичных дробей Решение арифметических задач на сравнение (отношение) чисел. Решение задач с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби (легкие случаи) в пределах 100000. Решают арифметические задачи в 1 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби в пределах 1000000. Решают арифметические задачи в 2-3 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»
5	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	1	Присчитывание, отсчитывание по 10, 100, 1000, 10 000, 100 000; работа с таблицей разрядных слагаемых	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000. Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Умеют выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые
6	Градус. Обозначение. Транспортир	1	Понятие градуса. Обозначение: 1°. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах.	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомятся с транспортиром и

			<p>Знакомство с транспортиром.</p> <p>Элементы транспорта.</p> <p>Построение и измерение углов с помощью транспортира</p>	<p>измеряют углы с помощью транспортира</p>	<p>его элементами.</p> <p>Строят и измеряют углы с помощью транспортира</p>
7	Округление чисел до указанного разряда	1	<p>Округление чисел, работа с инструкцией, решение задач с округление конечного результата.</p> <p>Решение задач с округлением конечного результата</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают многозначные числа, записывают их под диктовку</p> <p>Называют разряды и классы чисел.</p> <p>Пользуются правилом округления чисел, округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 1 действие.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают многозначные числа, записывают их под диктовку</p> <p>Называют разряды и классы чисел.</p> <p>Пользуются правилом округления чисел.</p> <p>Округляют числа до указанного разряда.</p> <p>Решают задачи в 2-3 действия, планируют ход решения задачи</p>
8	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	<p>Сложение и вычитание многозначных чисел приемами устных и письменных вычислений;</p> <p>проверка правильности</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Составляют примеры на</p>

			<p>вычислений.</p> <p>Решение задач на расчет стоимости товара</p>	<p>вычисления.</p> <p>Составляют примеры на сложение и вычитание.</p> <p>Устно решают задачи практического содержания на расчет стоимости товара. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие</p>	<p>сложение и вычитание.</p> <p>Устно решают задачи практического содержания.</p> <p>Выполняют арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара.</p> <p>Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость».</p> <p>Планируют ход решения задачи в 3 действия</p>
9	Измерение острых углов с помощью транспортира	1	Измерение острых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира

10	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого	<p>Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Решают примеры с неизвестным слагаемым (легкие случаи).</p> <p>Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого</p>	<p>Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым</p> <p>Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного.</p> <p>Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого</p>
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	<p>Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x (легкие случаи).</p> <p>Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение</p>	<p>Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Решают примеры на вычитание целых чисел.</p> <p>Находят неизвестное уменьшаемое.</p> <p>Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного</p>

				неизвестного уменьшаемого	уменьшаемого. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного уменьшаемого
12	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1	Измерение тупых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
13	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое (легкие случаи). Решают задачу на нахождение неизвестного вычитаемого (легкий случай)	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного вычитаемого
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

	пределах 1000000»		выполненных заданий		
15	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
16	Построение тупых углов с помощью транспортира	1	Построение тупых углов по заданным градусным величинам с помощью транспортира, сравнение углов	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении -13 часов					
17	Десятичные дроби	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел. Читают по разрядам числа,

					<p>записанные в таблице.</p> <p>Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.</p>
18	Сложение десятичных дробей	1	Сложение десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой)	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями.</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют сложение десятичных дробей с разными знаменателями.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения в процессе решения примеров.</p> <p>Сокращают десятичные дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.</p>
19	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	Измерение и построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	<p>Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира (легкие случаи)</p>	<p>Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах.</p> <p>Строят и измеряют углы с помощью транспортира</p>
20	Вычитание десятичных дробей	1	Вычитание десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют вычитание</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют вычитание</p>

			знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	десятичных дробей с разными знаменателями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие	десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
21	Умножение целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения

				действие	примеров Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
22	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	Вычисление величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов (легкие случаи) Строят смежные углы	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов
23	Деление целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и однозначное число, устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход

					решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
24	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения десятичных дробей на однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
25	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
26	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления десятичных дробей на однозначное число,	Выполняют устные вычисления.	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия</p>

			отработка устного решения простых задач на умножение и деление в несколько раз	<p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)</p>	<p>(в том числе в примерах).</p> <p>Сравнивают десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	<p>Применяют алгоритм умножения целых чисел и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи).</p> <p>Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз</p>	<p>Применяют алгоритм умножения целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи на увеличение в несколько раз в 2 действия</p>
28	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	<p>Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)</p>	<p>Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру</p>
29	Деление целых чисел и десятичных дробей	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и	<p>Применяют алгоритм деления целого числа и</p>	<p>Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной</p>

	на 10,100,1000.		десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз	десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи) Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз	дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз. Выполняют измерение расстояния между заданными точками
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
32	Измерение углов с помощью транспортира	1	Измерение углов заданной величины с помощью транспортира, запись градусной меры углов, сравнение углов	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное умножение. Решение примеров на	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия

			<p>письменное умножение и десятичных дробей на двузначное число</p>	<p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)</p>	<p>«умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
34	Деление целых чисел на двузначное число	1	<p>Устное вычисление примеров на табличное деление.</p> <p>Решение примеров на письменное деление целых чисел на двузначное число.</p> <p>Решение задач на пропорциональное деление</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число.</p> <p>Называют компоненты действия деления.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия деления (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров.</p>

					<p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия., выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
35	<p>Треугольник.</p> <p>Виды треугольников</p>	1	<p>Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон.</p> <p>Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки</p>	<p>Называют виды треугольников.</p> <p>Строят треугольники по образцу</p>	<p>Называют виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам</p>
36	<p>Деление десятичных дробей на двузначное число</p>	1	<p>Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. Решение примеров на письменное деление десятичных дробей.</p> <p>Решение задач на деление «на части»</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия деления (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,</p>

					планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
Обыкновенные дроби-15 часов					
37	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1	Образование, преобразование, сравнение, сокращение дробей, чтение и запись дробей	<p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Вычисляют одну часть числа.</p> <p>Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Вычисляют одну часть числа.</p> <p>Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи,</p>

					формулируют ответ на вопрос задач
38	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними по образцу	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними
39	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде неправильных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей (легкие случаи) Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и

					<p>неправильные дроби.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач</p>
40	<p>Сложение обыкновенных дробей одинаковыми знаменателями</p>	1	<p>Сложение дробей одинаковыми знаменателями.</p> <p>Решение составных задач</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи)</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре. Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на сложение дробей.</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи в 2 действия, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>

41	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней по образцу	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Обыкновенные дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
43	Сложение и вычитание	1	Смешанные числа.	Выполняют устные	Выполняют устные

	смешанных чисел		<p>Сложение и вычитание смешанных чисел.</p> <p>Вычитание смешанного числа из целого числа.</p> <p>Преобразование смешанных чисел.</p> <p>Решение задач на нахождение среднего арифметического чисел</p>	<p>вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на вычитание и сложение смешанных чисел (легкие случаи)</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре.</p> <p>Решают простую задачу в 1 действие</p>	<p>вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на сложение и смешанных чисел.</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
44	Построение треугольников (все случаи)	1	<p>Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон.</p> <p>Построение треугольников по трем данным.</p>	<p>Умеют выполнять построение треугольников (легкие случаи)</p>	<p>Умеют выполнять построение треугольников</p>
45	Сложение обыкновенных дробей с разными	1	<p>Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p>

	знаменателями		знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение простых задач	Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие	Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
46	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Вычитание дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по

			Вычитание дроби из числа 1	случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре	правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Работают в паре
47	Сумма углов треугольника	1	Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов треугольника в градусах
48	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
49	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
50	Площадь фигур	1	Площадь. Обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2); их	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь».	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь».

			<p>соотношение.</p> <p>Арифметические задачи, связанные с нахождением площади</p>	<p>Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна).</p> <p>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.</p> <p>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи)</p>	<p>Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна).</p> <p>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.</p> <p>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.</p> <p>Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата.</p> <p>Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон.</p> <p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата).</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
--	--	--	---	--	--

51	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1	<p>Замена действия сложения умножением.</p> <p>Выполнение арифметических вычислений.</p> <p>Преобразование дробей.</p> <p>Меры времени.</p> <p>Решение задач на нахождение части от числа</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение».</p> <p>Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют примеры на умножение при помощи калькулятора.</p> <p>Решают задачу в 1 действие по краткой записи</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение».</p> <p>Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют примеры на умножение.</p> <p>Сокращают дроби.</p> <p>Выделяют целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Называют единицы измерения времени.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
----	--	---	---	---	---

52	Деление обыкновенных дробей на целое число	1	<p>Выполнение арифметических действий деления обыкновенных дробей на целое число.</p> <p>Преобразование дробей.</p> <p>Решение задач способом принятия общего количества за единицу</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Пользуются правилом деления дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют деление дроби на однозначное число (легкие случаи)</p> <p>Сокращают дроби.</p> <p>Выделяют целую часть из неправильной дроби (легкие случаи).</p> <p>Решают простую задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Пользуются правилом деления дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют деление дроби на однозначное число.</p> <p>Сокращают дроби.</p> <p>Выделяют целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Сравнивают различные способы решения примеров.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
53	Единицы измерения площади 1 см^2 ; 1 дм^2 ; 1 мм^2 ; 1 м^2 .	1	<p>Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2); их соотношение.</p> <p>Арифметические задачи, связанные с нахождением площади</p>	<p>Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения.</p> <p>Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных</p>	<p>Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения.</p> <p>Выражают числа, полученные при измерении площади, в</p>

				<p>дробях (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу, связанную с нахождением площади в 1 действие</p>	<p>десятичных дробях</p> <p>Решают арифметические задачи, связанных с нахождением площади в 2 действия</p>
54	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1	<p>Выполнение арифметических действий с обыкновенными дробями с помощью алгоритмов</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение»,</p> <p>Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число (легкие случаи)</p> <p>Выполняют примеры на умножение и деление при помощи калькулятора</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», действие «вычитание» действием «деление».</p> <p>Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют примеры на умножение и деление.</p> <p>Сокращают дроби.</p> <p>Выделяют целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Называют единицы измерения времени.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер</p>

55	Нахождение дроби от числа	1	Нахождение дроби от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят дробь от числа (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Находят дробь от числа. Решают задачу в 2-3 действия
56	Таблицы единиц измерения площади	1	Работа с таблицей единиц измерения площади. Соотношение единиц измерений площади. Замена мелких мер площади более крупными и наоборот	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи таблиц	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
57	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по 0,1 его доли. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят числа по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 1 действия	Находят число по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 3 действия
56	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
57	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
58	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов.

				<p>квадратов.</p> <p>Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот (легкие случаи)</p>	<p>Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот</p>
Десятичные дроби и числа, полученные при измерении-13 часов					
59	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	1	<p>Компоненты действия сложения.</p> <p>Письменные и устные вычисления с десятичными дробями.</p> <p>Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями.</p> <p>Решают примеры на сложение десятичных дробей (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют примеры на сложение дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия</p>
60	Вычитание десятичных дробей	1	<p>Компоненты действий вычитания.</p> <p>Письменные и устные вычисления с десятичными дробями.</p> <p>Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку (легкие случаи)</p> <p>Выполняют арифметические действия с десятичными</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку</p> <p>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями.</p>

				<p>дробями.</p> <p>Решают примеры на вычитание десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачи в 1 действия, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Составляют примеры на вычитание дробей.</p> <p>Сокращают десятичные дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях</p> <p>Решают задачи в 2-3 действия, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
61	Площадь прямоугольника	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника по формуле	<p>Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников (легкие случаи)</p>	<p>Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников.</p> <p>Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот</p>
62	Умножение десятичных дробей	1	Отработка алгоритма умножения десятичной	<p>Применяют алгоритм умножения десятичной</p>	<p>Применяют алгоритм умножения десятичной дроби</p>

	на 10,100,1000		дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на увеличение в несколько раз
63	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма деления десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз. Решение задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз при помощи учителя	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз
64	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1	Работа с таблицей «Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а их соотношения». Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ² и их соотношение. Выполняют преобразование с помощью таблиц. Решают задачу в 1 действие по схеме	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ² и их соотношение. Выполняют преобразование. Решают задачу в 3 действия
65	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1	Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости. Устное сложение и	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях (легкие	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в

			<p>вычитание целых чисел и десятичных дробей, сравнение. Замена целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.</p> <p>Решение примеров и составных задач по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении</p>	<p>случаи)</p> <p>Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие</p>	<p>десятичных дробях.</p> <p>Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.</p> <p>Решают задачу в 2-3 действия</p>
66	Сложение чисел, полученных при измерении	1	<p>Решение простых и составных примеров на сложение чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов.</p> <p>Решение задач на нахождение суммы и остатка</p>	<p>Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями.</p> <p>Решают задачу в 2 действия</p>
67	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	<p>Знакомство с формулами длины окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$).</p> <p>Вычисление длины окружности.</p> <p>Выделение сектора и сегмента</p>	<p>Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле</p>	<p>Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$).</p> <p>Строят окружности.</p> <p>Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности</p>
68	Вычитание чисел,	1	Решение простых и	Вычитают числа,	Вычитают числа, полученные

	полученных при измерении		составных примеров на вычитание чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 3 действия
69	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
70	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
71	Площадь круга	1	Вычисление площади круга по формуле: $S = \pi R^2$. Решение геометрических задач на нахождение площади круга	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга (легкие случаи)	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга
72	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число.

			обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач	число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
73	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 1 действие	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 2 действия
74	Линейные, столбчатые диаграммы	1	Знакомство с понятием диаграммы, с различными видами диаграмм. Чтение линейных и столбчатых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение линейных и столбчатых диаграмм	Строят различные виды диаграмм по образцу	Строят различные виды диаграмм
75	Деление чисел,	1	Решение примеров и задач	Умножают числа,	Делят числа, полученные при

	полученных при измерении на однозначное число		на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
76	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
77	Круговые диаграммы	1	Чтение круговых диаграмм,	Строят круговую диаграмму	Строят круговую диаграмму

			отвечая на поставленные вопросы. Построение круговых диаграмм	по образцу	
Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями -13 часов					
78	Нахождение дроби от числа	1	Чтение, запись обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа. Решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью	Находят дробь от числа (простые случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью.	Находят дробь от числа. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью
79	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по одной его доле. Решение задачи на нахождение числа по одной его доле	Находят числа по одной его доле (легкие случаи) Решают задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле	Находят число по одной его доле. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле
80	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1 мм ² ; 1 м ²	1	Закрепление умения работать с единицами измерения площади и их соотношениями	Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами при помощи таблиц	Работают с таблицей земельных мер. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами

81	Среднее арифметическое двух чисел	1	Определение алгоритма нахождения среднего арифметического двух чисел. Умение применять правило (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое двух чисел. Решают задачу нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического двух чисел. Решают задачи нахождение среднего арифметического 3-4 чисел
82	Среднее арифметическое нескольких чисел	1	Усвоение определения и алгоритма нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Применение правила (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое нескольких чисел (легкие случаи). Решают задачу нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Решают задачи нахождение среднего арифметического нескольких чисел
83	Единицы измерения и их соотношения	1	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения. Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	Применяют для вычислений таблицу единиц измерения и их соотношений. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см, Заменяют десятичные дроби целыми числами (легкие случаи)	Называют единицы измерения и их соотношения. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см и кв.мм. Заменяют десятичные дроби целыми числами
84	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

85	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок, в заданиях которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
86	Симметрия	1	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	Выполняют построение точек симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи)	Выполняют построение точек и фигур симметричных, относительно оси, центра симметрии
87	Единицы измерения площади, их соотношения	1	Решение примеров и задач, работа над ошибками, выполнение геометрических построений Работа по таблице земельных мер. Вычисление площадей, замена кв.м, арами, гектарами. Замена десятичных дробей целыми числами	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот с помощью таблицы	Переводят из более крупных величин в более мелкие и наоборот
88	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными	1	Замена чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями.	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² ,	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² ,

	дробями		Решение задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата	дм ² , м ² . Решают задачи на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата (легкие случаи)	дм ² , м ² . Решают задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата
89	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата) симметричных относительно оси симметрии	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии
90	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	1	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот (легкие случаи) Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении при помощи таблиц. Решают задачу в 1 действие	Знают единицы измерения площадей. Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот. Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
91	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	Решение примеров на вычитание чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями.	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении.

			Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	(легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Решают задачу в 3 действия
92	Площадь прямоугольника и квадрата	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника и квадрата	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
93	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на умножение, чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задач на вычисление площади, квадрата	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число. Решают задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата
94	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на деление чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями.	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задачи на вычисление площади,	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число. Решают задачи на вычисление площади прямоугольника, квадрата

			Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	квадрата	
95	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи учителя	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
96	Итоговая контрольная работа № 7	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
97	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
Повторение – 3 часа					
98	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Компоненты действий сложения и вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание.

				<p>(легкие случаи).</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие</p>	<p>Устно решают задачи практического содержания</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Составляют примеры на сложение и вычитание.</p> <p>Устно решают задачи практического содержания.</p> <p>Выполняют арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.</p> <p>Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость»</p>
99	Умножение десятичных дробей на двузначное число	1	Устный счет на знание таблицы умножения и отработка алгоритма	<p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах),</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел с помощью</p>

			<p>умножения десятичных дробей на двузначное число.</p> <p>Решения простых задач на увеличение в несколько раз</p>	<p>обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие</p>	<p>учителя.</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Решают задачу в 3 действия</p>
100	Треугольник. Виды треугольников	1	<p>Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон.</p> <p>Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки</p>	<p>Различают виды треугольников.</p> <p>Строят треугольники по заданным параметрам по образцу</p>	<p>Различают виды треугольников.</p> <p>Строят треугольники по заданным параметрам</p>
101	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин	1	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Решение задач на пропорциональное деление</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Решают задачи в 1 действие</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют арифметические действия с многозначными</p>

					числами. Решают задачи в 3 действия
102	Единицы измерения и их соотношения	1	Соотношение единиц измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, 1а = 100 кв.м, 1 га = 100 а, 1 га = 10000 кв.м	Соотносят единицы измерения площадей при помощи таблицы.	Соотносят единицы площадей. Выражают единицы площадей в более крупных и мелких мерах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС (134 ч).

№ п.п.	Тема	Кол час	Тип урока	Цели	Практическая деятельность	Оборудование	Словарь	Литер.
	Повторение	12						
1.	Нумерация целых чисел в пределах 1000000; классы, разряды. Счет равными числовыми группами. Сравнение.	1	Повт.	-повторить классы, разряды целых чисел, -развивать навык счета равными числовыми группами, -коррекция мышления через использование разных приемов сравнения чисел.	-запись числа с помощью цифр, -запись числа в таблице разрядов, -счет, -сравнение чисел, -расположение чисел по порядку	-таблица разрядов, -карточка с записью текста, -плакат с числами	Классы Разряды	9кл. С.108-114
2.	Округление целых чисел.	1	Повт.	-повторить нахождение разряда в числе, правила округления чисел, -развивать навык округления	-запись числа в таблице разрядов, -округление чисел	- таблица разрядов, -линейка чисел «0-10»	Десятки Сотни Единицы тысяч Десятки тысяч	9 кл. С.114-117
3.	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение	1	Повт.	-повторить алгоритм получения о/д,	-получение о/д, -соотношение	-карточки с изображением о/д на геометрических	Числитель Знаменатель	9 кл. С.118-123

	обыкновенных дробей.			-развивать умение читать и записывать о/д, -отрабатывать навык преобразования и сравнения о/д	дроби и рисунка, -называние дроби, -сравнение о/д	фигурах, -карточки с о/д, -карточки с индивидуальными заданиями	Обыкновенная дробь	
4.	Отрезок. Измерение отрезков.	1	Закр.	-повторить понятие «отрезок», -развивать навык выделять отрезок из окружающих предметов, -отрабатывать навык построения отрезков.	-построение отрезков, -конструирование из отрезков, -измерение отрезков	-ч-и приборы -счетные палочки, -карточки с заданиями, -плакаты с фигурами	Отрезок Начало Конец	9 кл. С.10-12
5.	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить признаки десятичной дроби, -развивать навык чтения, записи, сравнения д/д	-«Запиши без знаменателя», -работа в таблице разрядов, -нахождение заданного числа	-карточки с о/д, -таблицы разрядов, -карточки с текстом	Целая часть Дробная часть Десятичные дроби	9 кл. С.124-128
6.	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить приемы преобразования десятичных	-работа в таблице разрядов, -выделение	-таблица разрядов,	Десятые доли Сотые доли	9 кл. С.128-132

				<p>дробей,</p> <p>-учить использовать их при работе с д/д</p>	<p>разрядов д/д,</p> <p>-сравнение, сложение, вычитание д/д</p>	<p>-карточки с д/д,</p> <p>-карточки для индивидуальной работы</p>	<p>Тысячные доли</p> <p>Целая часть</p>	
7.	<p>Числа, полученные при измерении величин. Преобразование.</p>	1	Повт.	<p>-повторить меры измерения,</p> <p>-развивать навык чтения, записи, преобразования чисел, полученных при измерении,</p> <p>- систематизировать знания о мерах</p>	<p>-соотношение мер и единиц измерения,</p> <p>-чтение, запись чисел,</p> <p>-выделение мелких, крупных единиц измерения,</p> <p>-сравнение единиц измерения</p>	<p>-картинки с приборами,</p> <p>-карточки с единицами измерения, мерами,</p> <p>-карточки с индивидуальным заданием</p>	<p>Меры массы</p> <p>Меры стоимости</p> <p>Меры длины</p>	<p>9 кл.</p> <p>С.132-135</p>
8.	<p>Линейные меры длины. Их соотношения</p>	1	комб.	<p>-познакомить с понятием «Линейные меры»,</p> <p>-обобщить знания о линейных мерах,</p> <p>-учить различать, выделять, использовать их при решении задач,</p>	<p>-работа по таблице «Линейные меры»,</p> <p>-составление соотношений,</p> <p>-построение, измерение, сравнение</p>	<p>-таблица «Линейные меры»,</p> <p>-ч-и инструменты,</p> <p>-шнуры различной длины</p>	<p>Линейные меры</p>	<p>9 кл.</p> <p>С.12-15</p>

				-развивать графические и измерительные навыки				
9.	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1	Комб.	-повторить соотношения мер, -учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки	-заполнение пропусков в таблице соотношений, -работа по алгоритму преобразования	-таблицы соотношений, -плакат алгоритмом, -плакат образцом	Крупные меры Соотношения	9 кл. С.136-139
10. 11.	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	2	Повт.	-повторить соотношения мер, -учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки	-заполнение пропусков в таблице соотношений, -работа по алгоритму преобразования	-таблицы соотношений, -плакат алгоритмом, -плакат образцом	Соотношения	9 кл. С.140-142
12.	Луч. Прямая.	1	Повт.	-повторить признаки фигур «луч, прямая», -развивать чертежные навыки	-выполнение чертежей, -называние, -соотношение	-плакаты чертежами, -ч-и инструменты	Луч Прямая	9 кл. С.15-16

					фигур и названий			
	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36						
13.	Сложение и вычитание целых чисел.	1	Закр.	-закреплять навыки сложения и вычитания целых чисел, -развивать устные вычислительные навыки,	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.116-117, С.144-149, 153, 157
14.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Повт.	-повторить алгоритм сложения и вычитания д/д с одинаковыми и разными знаменателями, -закреплять умения при решении бытовых задач, -развивать вычислительные навыки	- создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.131, С.146-149, 154, 157
15.	Контрольная работа на начало учебного года.	1	Пров. Зун.	-проверить ЗУН учащихся на начало учебного				

				года.				
16.	Анализ контрольной работы	1	обобщ	-проанализировать учебный материал, в котором были допущены ошибки; -отрабатывать вычислительные навыки учащихся.	-решение примеров и задач; -работа над ошибками; - выполнение построений.	-карточка алгоритмом, с -карточки для индивидуальной работы, -карточки для к.з. задачи		
17.	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, -формировать вычислительные навыки	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат образцами, с -плакат с к.з.	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	9 кл. С.150-153.
18.	Решение примеров в 2-4 действия.	1	Повт.	-повторить правила расстановки действия в примерах без скобок, -учить использовать правило при	-составить пример по инструкции, -расставить действия, -решить удобным способом	-карточки инструкцией, с -карточки действий, -плакаты алгоритмом с	Сильные действия Слабые действия	9 кл. С.158-161

				решении задач.				
19.	Углы. Виды углов.	1	Закр.	-обобщить знания об углах, -развивать умение в классификации углов по видам, -формировать ч-и навыки	-называние углов, -нахождение углов по инструкции, -построение углов	-карточки с названиями видов углов, -ч-и инструменты	Прямой угол Тупой угол Острый угол	9 кл. С.19-24
20.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Повт.	-повторить алгоритм умножения, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные навыки	-работа по плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку»	-плакат алгоритмом, -плакат с заданием, -карточки для индивидуальной работы	Первый множитель Второй множитель	9 кл. С.162-166
21.	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	1	Повт.	-повторить алгоритм деления, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные	-работа по плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку»	-плакат алгоритмом, -плакат с заданием, -карточки для индивидуальной работы	Делимое Делитель Первое неполное делимое	9 кл. С.167-169

				навыки					
22-23.	Деление десятичной дроби на однозначное число.	2	Повт.	<ul style="list-style-type: none"> -повторить алгоритм деления, -формировать навык оформления записи, -развивать вычислительные навыки 	<ul style="list-style-type: none"> -работа по плакату, -составление примера для решения простой задачи, -«Найди ошибку» 	<ul style="list-style-type: none"> -плакат алгоритмом, -плакат заданием, -карточки для индивидуальной работы 	с	<ul style="list-style-type: none"> Целая часть Делимое Делитель Первое неполное делимое 	<ul style="list-style-type: none"> 9 кл. С.169-172
24.	Измерение величины углов с помощью транспортира.	1	Повт.	<ul style="list-style-type: none"> -повторить элементы транспортира, порядок работы с ним, -развивать навык построения и измерения углов с помощью транспортира 	<ul style="list-style-type: none"> -называние элементов транспортира, -построение углов, -измерение углов, -выбор углов 	<ul style="list-style-type: none"> -транспортиры, -карточки заданиями, -тесты по теме 	с	<ul style="list-style-type: none"> Транспортир Градус 	<ul style="list-style-type: none"> 9 кл. С.24-27
25.	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1	Повт.	<ul style="list-style-type: none"> -повторить правило преобразования чисел, полученных при измерении, -формировать 	<ul style="list-style-type: none"> -преобразование чисел, -решение примеров, задач, -конструирование 	<ul style="list-style-type: none"> -плакат числами, -плакат образцом, -проволока 	с	<ul style="list-style-type: none"> Преобразовать Делимое Делитель Первое неполное делимое 	<ul style="list-style-type: none"> 9 кл. С.172-178

				навык деления, -развивать вычислительные навыки				
26-27.	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	2	Повт.	-повторить правило умножения и деления на 10, 100, 1000, -отрабатывать навык учащихся в решении примеров	-работа с таблицей разрядов, -работа с пособием «Бегающая запятая», -нахождение и исправление ошибки	-таблица разрядов, -«Бегающая запятая», -плакат с правилом	Увеличить Дописать Уменьшить Убрать Перенести	9 кл. С.181-184
28.	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Повт.	-повторить понятие «ломаная линия», виды ломаной линии, -формировать умение в нахождении длины ломаной линии, -развивать ч-и навыки	-классификация ломаных линий, -построение, -измерение длины, -нахождение периметра.	-плакат «Ломаные линии», -карточки формулами, -плакаты фигурами	Замкнутая ломаная Незамкнутая ломаная Длина Периметр	9 кл. С.27-31
29	Умножение целых чисел, десятичных дробей на	1	Повт.	-повторить алгоритм умножения на	-работа с пособием «Бегающая запятая»,	-«Бегающая запятая», -плакаты с	Целое число Десятичная	9 кл. С.184-186

	двузначное число			двузначное число, -отрабатывать навык выполнения вычисления, -коррекция мышления через сравнение примеров на умножение целых чисел и десятичных дробей	-работа плакатами- образцами, -работа алгоритму, -составление примера инструкции, -сравнение примеров	с по по	образцами, -алгоритм	Дробь Первый множитель Второй множитель	
30	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	Повт.	--повторить алгоритм деления на двузначное число, -отрабатывать навык выполнения вычисления, -коррекция мышления через сравнение примеров на деление целых чисел и десятичных дробей	-работа плакатами- образцами, -работа алгоритму, -составление примера инструкции, -сравнение примеров	с по по	-плакаты образцами, -алгоритм	Целое число Десятичная дробь Делимое Первое неполное делимое	9 кл. С.186-191

31	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	1	Повт.	-повторить признаки, элементы, виды треугольников по углам, -формировать навык определения вида треугольников, -развивать умение построения треугольников	-выделение треугольников из группы фигур, -характеристика треугольника, -построение, -определение вида	-плакат с набором фигур, с названиями видов, -геометрические фигуры-треугольники, -ч-и инструменты	Треугольник Тупоугольный Прямоугольный Остроугольный	9 кл. С.31-35
32	Контрольная работа за 1 четверть	1	Проверка ЗУН	- выявить качество усвоенного материала за 1 четверть.				
33	Анализ контрольной работы	1	Обобщен.	- систематизировать материал по темам; - повторить недостаточно усвоенные темы.	- работа с алгоритмами; - работа с образцами с объяснением темы.	Алгоритмы, таблицы.		
34	Умножение целых чисел на трехзначное число.	1	Сооб.н.з.	-познакомить с алгоритмом умножения на трехзначное число,	-работа по плакату-образцу, -работа с алгоритмом,	-плакат-образцом, с -плакат с алгоритмом,	Первый множитель Второй множитель	9 кл. С.191-193, 198-200

				-развивать вычислительный навык	-проверка решенного примера	-карточки индивидуальным заданием с	Первое, второе, третье неполное произведение	
35	Деление целого числа на трехзначное число	1	Сооб.н.з.	-познакомить с алгоритмом деления на трехзначное число, -развивать вычислительный навык	-работа по плакату-образцу, -работа с алгоритмом, -проверка решенного примера	-плакат-образцом, с -плакат алгоритмом, с -карточки индивидуальным заданием с	Делимое Делитель Первое неполное делимое	9 кл. С.194-195, 198-200
36	Решение задач на движение	1	Комб.	-повторить правила нахождения скорости, времени, расстояния, -учить решать задачи, используя числовые данные с чертежа, -развивать вычислительный навык через решение задач	-решение простых задач на нахождение времени, скорости, расстояния, -составление задач по чертежу, -дополнение текста задачи числовыми данными	-плакаты правилами, с -плакаты чертежами с	Скорость Время Расстояние	9 кл. С.196-198
37	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по	1		-повторить признаки, элементы, виды треугольников по	-выделение треугольников из группы фигур,	-плакат с набором фигур, с -плакат с названиями видов	Равносторонний Равнобедренный	9 кл. С.35-38

	известному углу и длинам двух сторон.			сторонам, -формировать навык определения вида треугольников, -развивать умение построения треугольников	-характеристика треугольника, -построение, -определение вида	треугольников, -геометрические фигуры-треугольники, -ч-и инструменты	Разносторонний	
38	Выполнение вычислений на калькуляторе.	1	Пр.р.	-познакомить с элементами, операциями калькулятора, -учить выполнять вычисления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений	-калькуляторы, -плакат с алгоритмом, -карточки с заданиями	Калькулятор	9 кл. С.201-204
39	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании, -формировать вычислительные навыки	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат образцами, с -плакат с к.з.	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	

40	Арифметические действия с целыми числами	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки инструкцией, -плакаты готовыми примерами	с с	Целое число	
41	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы			
42	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	Повт.	-повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и	-решение уравнений, -составление уравнений по задаче	-плакат образцами, -плакат с к.з.	с	Слагаемое Уменьшаемое Вычитаемое	

				вычитании, -формировать вычислительные навыки					
43	Арифметические действия с целыми числами	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки инструкцией, -плакаты готовыми примерами	с с	Целое число	
44	Арифметические действия десятичными дробями.	1	Повт.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий десятичными дробями	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки инструкцией, -плакаты готовыми примерами	с с	Целая часть Дробная часть	
45	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб.	1	Сооб.н.з.	- познакомить с особенностями куба и прямоугольного параллелепипеда; - учить выделять	- работа с геометрическими телами: показ рёбер, оснований, граней; - сравнительный	Геометрические тела, модели тел, чертежи.			

				их элементы; - развивать навык в различении геометрических тел.	анализ; - построение тел по клеточкам.			
46	Развёртка куба.	1	Сооб.н.з.	- повторить особенности элементов куба; - учить выполнять развёртку куба по образцам; - учить изготавливать модель куба.	- работа с моделью куба: показ и название элементов и их особенностей; - выполнение развёртки куба по образцу; - изготовление модели куба из картона.	-модель куба, -образцы развёртки, -карточки для алгоритма «Порядок изготовления модели куба».		9 кл. С.45-50
47 48	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	2	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки с инструкцией, -плакаты с готовыми примерами	Целое число Целая часть Дробная часть	
	Проценты	27						
49.	Понятие о проценте	1	Сооб.н.з.	-познакомить учащихся с	-деление квадрата на 100 частей и	-квадраты,	Процент	9 кл.

				понятием «процент», с его обозначением знаком %, <ul style="list-style-type: none"> -учить выражать обыкновенные и десятичные дроби в %, 	выделение 1/100 часть, <ul style="list-style-type: none"> -выражение в % обыкновенных и десятичных дробей 	-карточки заданием с	Часть	С.205-209
50.	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	Сооб.н.з.	-учить заменять проценты дробями, <ul style="list-style-type: none"> -развивать навык чтения и записи % 	- деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть, <ul style="list-style-type: none"> -штриховка %, <ul style="list-style-type: none"> -чтение, запись % 	-квадраты, <ul style="list-style-type: none"> -карточки заданием, с -карточки дробями, % с 	Процент	9 кл. <ul style="list-style-type: none"> С.219-222
51.	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	Сооб.н.з.	-познакомить учащихся с особенностями прямоугольного параллелепипеда, <ul style="list-style-type: none"> -повторить элементы п.п., -развивать ч-и навыки 	-называние элементов, <ul style="list-style-type: none"> -измерение ребер, -построение развертки 	-модели п.п., <ul style="list-style-type: none"> -разнообразные схемы разверток, -ч-и инструменты 	Прямоугольный	9 кл. <ul style="list-style-type: none"> С.44-50
52.	Нахождение 1% от числа	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения 1%, <ul style="list-style-type: none"> -учить применять 	-деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть,	-плакат правилом, с <ul style="list-style-type: none"> -карточки для индивидуальной 	Один процент	9 кл. <ul style="list-style-type: none"> С.209-212

				его при составлении примеров, -развивать навык деления на 100	-составление примеров нахождение 1% работы			
53.	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождения 1%, -учить применять правило при решении задач, -развивать навык деления на 100	-работа с формулой, -работа с тестами, -составление алгоритма	-карточка с формулой, -тесты, -карточки с алгоритмом	Один процент	9 кл. С.
54.	Нахождение нескольких процентов от числа	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения нескольких процентов, -учить применять его при составлении примеров, -развивать навык деления на 100	-деление квадрата на 100 частей и выделение нескольких сотых частей, -составление примеров нахождение нескольких процентов	-плакат с правилом, -карточки для индивидуальной работы	Несколько процентов	9 кл. С.212-218
55.	Площадь боковой и полной поверхности	1	Сооб.н.з.	-повторить правило нахождения	-выбрать формулу для нахождения площади,	-карточки с формулами,	Боковая поверхность	

	куба			<p>площади квадрата, элементы, особенности граней куба,</p> <p>-познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности куба,</p> <p>-развивать вычислительные навыки</p>	<p>-анализ развертки куба,</p> <p>-составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба</p>	<p>-модели куба,</p> <p>-развертка куба, -карточки с элементами плана работы</p>	Полная поверхность	
56.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Комб.	<p>-повторить правило нахождения нескольких процентов,</p> <p>-учить применять правило при решении задач,</p> <p>-развивать навык деления на 100</p>	<p>-работа с формулой,</p> <p>-работа с тестами, -составление алгоритма</p>	<p>-карточка с формулой,</p> <p>-тесты,</p> <p>-карточки с алгоритмом</p>	Несколько процентов	9 кл. С.
57.	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Сооб.н.з.	<p>-повторить правило замены процентов обыкновенной</p>	<p>-заменить 50% обыкновенной дробью,</p> <p>-преобразование</p>	<p>-карточка с формулой,</p> <p>-плакат с преобразованной</p>	Одна вторая часть	9 кл. С.223-224

				<p>дробью,</p> <p>-учить применять правило при нахождении 50%,</p> <p>-развивать вычислительные навыки</p>	<p>обыкновенной дроби,</p> <p>-нахождение % дробью</p>	<p>дробью</p>		
58.	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Сооб.н.з.	<p>-повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,</p> <p>-учить применять правило при нахождении 10%,20%;</p> <p>-развивать вычислительные навыки</p>	<p>-заменить 10% ,20%обыкновенной дробью,</p> <p>-преобразование обыкновенной дроби,</p> <p>-нахождение % дробью</p>	<p>-карточка с формулой,</p> <p>-плакат с преобразованной дробью</p>	<p>Одна десятая часть</p>	<p>9 кл.</p> <p>С.225-228</p>
59.	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Комб.	<p>-повторить правило нахождения площади прямоугольника, элементы, особенности граней параллелепипеда,</p> <p>-познакомить с</p>	<p>-выбрать формулу для нахождения площади,</p> <p>-анализ развертки прямоугольного параллелепипеда,</p> <p>-составление плана работы при нахождении площади боковой</p>	<p>-карточки с формулами,</p> <p>-модели п.п.,</p> <p>-развертка п.п.,</p> <p>-карточки с элементами плана работы</p>	<p>Боковая поверхность</p> <p>Полная поверхность</p>	

				<p>порядком нахождения площади боковой и полной поверхности параллелепипеда,</p> <p>-развивать вычислительные навыки</p>	и полной поверхности п.п.			
60.	Контрольная работа за 2 четверть	1	Проверка ЗУН	- выявить качество усвоенного материала за 1 четверть.				
61.	Анализ контрольной работы	1	Обобщен.	<p>- систематизировать материал по темам;</p> <p>- повторить недостаточно усвоенные темы.</p>	<p>- работа с алгоритмами;</p> <p>- работа с образцами с объяснением темы.</p>	Алгоритмы, таблицы.		
62.	Замена 25, 75% обыкновенной дробью	1	Сооб.н.з.	<p>-повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,</p> <p>-учить применять правило при нахождении 75%,25%</p>	<p>-заменить 75% , 25%обыкновенной дробью,</p> <p>-преобразование обыкновенной дроби,</p> <p>-нахождение % дробью</p>	<p>-карточка с формулой,</p> <p>-плакат с преобразованной дробью</p>	Три четвертых части	9 кл. С.228-235

				-развивать вычислительные навыки				
63.	Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды.	1	Сооб.н.з.	-познакомить с геометрическим телом «пирамида», ее частями, видами, -учить выполнять развертку пирамиды, -развивать ч-и навыки	-рассматривание пирамиды, -нахождение предметов пирамидальной формы, -выполнение чертежа развертки пирамиды	-макет пирамиды, -рисунки, предметы пирамидальной формы, -плакат с чертежом развертки	Пирамида правильная полная	9 кл. С.50-53
64.	Нахождение числа по одному его проценту	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по одному его проценту, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 100	-деление квадрата на 100 частей и выделение одной сотой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, с -плакат с правилом	Сотая часть	9 кл. С.236-240
65.	Нахождение числа по 50 его процентам	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по 50 его процентам,	-деление квадрата на 100 частей и выделение половины, -формулировка	-квадрат, с -плакат с правилом	Половина Вторая часть	9 кл. С.240-242

				-учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 2	правила, -составление примеров на нахождение числа			
66.	Нахождение числа по 25 его процентам	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения числа по 25 его процентам, -учить применять его при решении задач, -развивать навык умножения на 4	-деление квадрата на 100 частей и выделение четвертой части, -формулировка правила, -составление примеров на нахождение числа	-квадрат, -плакат с правилом	Четвертая часть	9 кл. С.242-243
67.	Круг и окружность. Линии в круге.	1	Обоб.	-обобщить знания учащихся о круге, окружности, линиях в круге, -формировать умение выполнять чертеж окружности по заданному диаметру	-определить признаки круга, окружности, -выполнять чертеж окружности по заданному диаметру, -показать радиус, диаметр в окружности	-модели круга, окружности, -плакат с линиями, -ч-и инструменты	Круг Окружность Радиус Диаметр Дуга Хорда Сектор Сегмент	9 кл. С.54-60

				задач, -развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	задаче, -решение задач			
71.	Длина окружности	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения длины окружности, -учить применять его при решении геометрических задач	-измерение длины окружности подручными средствами, -вычисление длины окружности с использованием формулы	-проволока, -нитки, -портновский метр, -плакат с формулой	Длина окружности	9 кл. С.60-62
72.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Комб.	-повторить правило нахождения нескольких процентов от числа, -учить применять его при решении задач, -развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка	-деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части, -формулировка правила, -составление к.з. к задаче, -решение задач	-квадрат, с -плакат с правилом, -карточки для к.з., -карточки с примерами решения		9 кл. С.252-257
73.	Контрольная	1	Пров.	-проверить	-выполнение	-карточки для		

	работа по теме «Проценты»		ЗУН	степень усвоения материала по теме «Проценты», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	заданий	индивидуальной самостоятельной работы		
74.	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
75.	Шар. Сечение шара.	1	Сооб.н.з.	-познакомить с геометрическим телом «шар», сечением шара, -развивать умение находить предметы шарообразной формы	-рассматривание шара, сечения шара, -нахождение предметов шарообразной формы,	-макет шара, -макет шара в разрезе, -рисунки, предметы шарообразной формы	Шар Сечение шара	9 кл. С.62-65
	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9						

76.	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Сообн.м.	-познакомить с алгоритмом замены десятичных дробей в виде обыкновенных, -формировать умение выделять целую и дробную часть	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки алгоритмом, -плакат таблицей, -плакат образцом	с с с	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.258-262
77.	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Сооб.н.м.	-познакомить с алгоритмом замены обыкновенных дробей в виде десятичных, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки алгоритмом, -плакат таблицей, -плакат образцом	с с с	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.262-266
78.	Конечные и бесконечные дроби	1	Комб.	-повторить алгоритм замены обыкновенных дробей в виде десятичных, -познакомить с понятиями «конечные», «бесконечные»	-составление алгоритма, -классификация дробей	-карточки алгоритмом, -карточки названием	с с	Конечная дробь Бесконечная дробь	9 кл. С.266-271

				<p>дроби,</p> <p>-развивать навыки деления</p>				
79.	Цилиндр. Развертка цилиндра	1		<p>-дать понятие о цилиндре,</p> <p>-познакомить с элементами цилиндра и их свойствами,</p> <p>-научить выполнять развертку цилиндра</p>	<p>-рассматривание цилиндра,</p> <p>-нахождение предметов цилиндрической формы,</p> <p>-выполнение чертежа развертки цилиндра</p>	<p>-макет цилиндра,</p> <p>-карточки с названиями элементов,</p> <p>-рисунки, предметы цилиндрической формы,</p> <p>-плакат чертежом развертки</p>	Цилиндр	<p>9 кл.</p> <p>С.65-68</p>
80.	Замена смешанного числа десятичной дробью	1	Комб.	<p>-познакомить с алгоритмом замены смешанного числа в виде десятичной дроби,</p> <p>-развивать вычислительные навыки</p>	<p>-составление алгоритма,</p> <p>-заполнение таблицы,</p> <p>-«Проверь себя»</p>	<p>-карточки алгоритмом,</p> <p>-плакат таблицей,</p> <p>-плакат образцом</p>	<p>Десятичная дробь</p> <p>Смешанное число</p>	<p>9 кл.</p> <p>С.271-272</p>
81.	Арифметические действия целыми и дробными	1	Повт.	<p>-автоматизировать навыки выполнения арифметических</p>	<p>-выполнение вычислений,</p> <p>-составление</p>	<p>-карточки инструкцией,</p> <p>-плакаты</p>	<p>Целые числа</p> <p>Дроби</p>	<p>9 кл.</p> <p>С.273-275</p>

	числами			действий с целыми и дробными числами	примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	готовыми примерами		
82.	Контрольная работа по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Конечные и бесконечные дроби», -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
83.	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
84.	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	1	Сооб.н.з.	-познакомить с геометрическим телом «конус», «усеченный	-рассматривание конуса, -нахождение предметов	-макет конуса, -рисунки, предметы конусообразной	Конус Усеченный конус	9 кл. С.68-71

				конус», -учить выполнять развертку конуса, -развивать ч-и навыки	конусообразной формы, -выполнение чертежа развертки конуса	формы, -плакат чертежом развертки	с		
	Все действия с десятичными дробями и целыми числами	10							
85.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки инструкцией, -плакаты готовыми примерами	с с	Целые числа Десятичные дробь	9 кл. С.275-279
86. 87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	2	Закр.	-автоматизировать навыки выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей	-выполнение вычислений, -составление примеров по инструкции, -анализ выполненных вычислений	-карточки инструкцией, -плакаты готовыми примерами	с с	Целые числа Десятичные дробь	9 кл. С.279-282

88.	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	Повт.	-повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур, -развивать точность построения в	-составление алгоритма построения симметричных фигур, -анализ образцов, -построение	-карточки алгоритмом, с -плакаты образцами, с -ч-и инструменты	Симметричные фигуры относительно оси симметрии	9 кл. С.72-77
89. 90.	Решение примеров в 2-4 действия	2	Закр.	-повторить порядок действий в примерах со скобками и без скобок, -закреплять вычислительные навыки	-работа с таблицей «Порядок действий», -расстановка действий в примерах, -составление примера по схеме	-плакат таблицей, с -карточки со схемой со	Порядок действий	9 кл. С.282-286
91.	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	Повт.	-повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур, -развивать точность построения в	-составление алгоритма построения симметричных фигур, -анализ образцов, -построение	-карточки алгоритмом, с -плакаты образцами, с -ч-и инструменты	Симметричные фигуры относительно центра симметрии	9 кл. С.77-86
92.	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Практ.р.	-повторить элементы, операции калькулятора,	-называние элементов калькулятора,	-калькуляторы, с -плакат с	Калькулятор	9 кл. С.286-288

				-учить показывать десятичные дроби на калькуляторе, -формировать навык пользования калькулятором	-показ чисел, -показ десятичных дробей	алгоритмом, -карточки заданиями	с		
93.	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Практ.р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления без округления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений без округления	-калькуляторы, -плакат алгоритмом, -карточки заданиями	с с	Калькулятор	9 кл. С.288-292
94.	Выполнение вычислений на калькуляторе с округлениями	1	Практ.р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления с округлениями, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений с округлениями	-калькуляторы, -плакат алгоритмом, -карточки заданиями	с с	Калькулятор	9 кл. С.292-297

	Обыкновенные дроби	19						
95.	Получение обыкновенных дробей.	1	Повт.	-повторить образование, виды обыкновенных дробей, -отрабатывать навык чтения, записи о.д.	-получение о.д. с помощью геометрических фигур, -запись дробей, -чтение дробей, -выделение числителя, знаменателя	-геометрические фигуры, полосы, отрезки, -карточки с дробями, -таблицы с геометрическими фигурами	Числитель Знаменатель Обыкновенная дробь	9 кл. С.298-299
96.	Смешанные числа	1	Повт.	-повторить получение смешанных чисел, -формировать навык преобразования смешанного числа в неправильную о.д.	-получение смешанного числа с помощью геометрических фигур, -запись с.ч., -чтение с.ч., -выделение частей с.ч.	-геометрические фигуры, -карточки со с.ч.	Смешанное число Целая часть Дробная часть	9 кл. С.300-301
97.	Площадь геометрической фигуры. Нахождение площади .	1	Обоб.	-обобщить знания о площади геометрических фигур, ее нахождении, -отрабатывать	-связь с жизнью, -работа с «Танграмом», -работа с	-рисунок поля, -детали игры «Танграм», -фигуры –	Площадь	9 кл. С.86-90

				навык нахождения площади	квadrатами, -выбор формулы	квadrатные см		
98. 99	Преобразование дробей	2	Повт. Закр.	-повторить правила преобразования о.д., -отрабатывать навык преобразования о.д.	-выразить о.д. в крупных долях, -сократить, -преобразовать в неправильную дробь	-карточки с числами, -карточки с алгоритмом по преобразованию, -геометрические фигуры	Преобразовать Сократить	9 кл. С.302-305
100	Итоговая контрольная работа за 3 четверть	1	Пров .ЗУН	-проверить степень усвоения материала в 3 четверти, -выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		
101	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				

102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения о.д. с одинаковыми знаменателями, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки отрезками, -плакат образцом, -карточки алгоритмом	с с с	Числитель	9 кл. С.305-306
103	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении вычитания о.д. с одинаковыми знаменателями, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки отрезками, -плакат образцом, -карточки алгоритмом	с с с	Числитель	9 кл. С.307-312
104	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Повт.	-повторить правило, формулу нахождения площади прямоугольника, квадрата, -формировать навык использования	-работа с прямоугольником, квадратом, -выбор единиц измерения площади, -выбор формулы,	-геометрические фигуры, -карточки единицами измерения, -карточки формулами	с с	Площадь	9 кл. С.91-93

				правила при решении задач, -повторить единицы измерения площади	-решение задач				
105	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Повт.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания смешанных чисел, -развивать вычислительные навыки	-показ на отрезках, -формулировка правила, -составление примеров, -решение примеров	-карточки отрезками, -плакат образцом, -карточки алгоритмом	с с с	Целая часть Дробь	9 кл. С.313-315
106	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Комб.	-повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания о.д. с разными знаменателями, о приемах преобразования о.д., -развивать вычислительные	-выбор приема преобразования о.д. с разными знаменателями, -составление примеров, -решение примеров	-плакат образцами, -карточки алгоритмом	с с	Числитель Знаменатель	9 кл. С.315-320

				навыки					
107	Умножение обыкновенной дроби на целое число	1	Комб.	<p>-повторить правило сложения о.д. с одинаковым знаменателем,</p> <p>-познакомить с правилом умножения о.д. на целое число,</p> <p>-учить использовать его при решении примеров</p>	<p>-работа с правилом,</p> <p>-составление алгоритма,</p> <p>-решение примеров</p>	<p>с</p> <p>с</p> <p>с</p>	<p>-плакат правилом,</p> <p>-карточки алгоритмом,</p> <p>-плакат образцом</p>	Умножить числитель	9 кл. С.321-324, 327-329
108	Единицы измерения площади. Их соотношения.	1	Комб.	<p>-повторить единицы измерения площади, их особенность,</p> <p>-познакомиться с их соотношениями,</p> <p>-учить использовать знания при их преобразовании</p>	<p>-выбор единицы измерения для разных площадей,</p> <p>-соотношение площади и меры,</p> <p>-составление таблицы соотношений</p>	<p>с</p> <p>с</p>	<p>-карточки единицами измерения,</p> <p>-картинки разных предметов,</p> <p>-плакат соотношений</p>	Квадратные меры	9 кл. С.93-97
109	Деление обыкновенной дроби на целое	1	Сооб.н.з. Повт.	<p>-познакомить с правилом деления о.д. на целое</p>	<p>-работа с геометрическими</p>	<p>с</p> <p>с</p>	<p>-круги,</p> <p>-плакат</p>	Умножить знаменатель	9 кл. С.324-329

	число			число, -учить использовать его при решении примеров	фигурами (круг), -работа с правилом, -составление алгоритма, -решение примеров	правилom, -карточки с алгоритмом, -плакат с образцом		
110	Умножение и деление смешанного числа на целое	1	Комб.	-повторить правило преобразования смешанного числа в о.д., -повторить правило умножения о.д. на целое число, -учить использовать его при решении примеров	-работа с правилом, -составление алгоритма, -решение примеров	-плакат с правилом, -карточки с алгоритмом, -плакат с образцом	Умножить числитель Умножить знаменатель	Ст. уч.
111	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала по теме «Обыкновенные дроби», -выявить пробелы	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		

				в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность				
112	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученной теме, -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
113	Площадь круга.	1	Сооб.н.з.	-познакомить с правилом нахождения площади круга, -учить применять его при решении геометрических задач	-измерение площади круга с помощью палетки,, -вычисление площади круга с помощью формулы	-палетка, -круги, -плакат с формулой	Площадь круга	9 кл. С.97-98
	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	16						
114	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1	Повт.	-повторить алгоритм замены обыкновенной дроби в виде	-составление алгоритма, -заполнение	-карточки с алгоритмом, -плакат с	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.329-333

				десятичной, -развивать вычислительные навыки	таблицы, -«Проверь себя»	таблицей, -плакат образцом	с		
115	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	1	Повт.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, -формировать умение выделять целую и дробную часть	-составление алгоритма, -заполнение таблицы, -«Проверь себя»	-карточки алгоритмом, -плакат таблицей, -плакат образцом	с с с	Десятичная дробь Обыкновенная дробь	9 кл. С.329-333
116	Объем геометрического тела. Измерение объема геометрического тела.	1	Сооб.н.з.	-повторить особенности геометрических тел, -познакомить с объемом г.т., -формировать представление о мерах, полученных при измерении объема	-анализ геометрических тел, -выявление смысла объема (заполнение г.т.), -заполнение тел куб. см,	-макеты г. тел, -опил, кусочки ткани, -разные коробки, -куб. см		Объем	9 кл. С.98-100
117	Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде	-составление алгоритма, -выбор дроби для	-карточки для алгоритма, -карточки	с		9 кл. С.334-335

	дроби			обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	замены, -преобразование дробей при решении примеров	примерами, -карточки проверкой	с		
118	Нахождение неизвестного числа при сложении и вычитании с обыкновенными и десятичными дробями	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении уравнений, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование дробей при решении уравнений	-карточки для алгоритма, -карточки уравнениями, -карточки проверкой	с с		9 кл. С.336
119	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными	1	Комб.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде	-составление алгоритма, -выбор дроби для	-карточки для алгоритма, -карточки	с		9 кл. С.337-339

	и десятичными дробями			обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	замены, -преобразование дробей при решении примеров	примерами, -карточки проверкой	с	
120	Единицы измерения объёма.	1	Комб	-повторить единицу измерения объёма (куб. см); -познакомить с новыми единицами; - учить составлять соотношения единиц измерения объёма через знание формулы нахождения объёма.	-соотношение предметов и единиц измерения; - изготовление единиц измерения объёма; - составление таблицы соотношений.	Макеты, таблицы соотношений, инструменты.	Единицы измерения объёма	9кл, с.102-105.
121	Годовая контрольная работа.	1	Пров. ЗУН	-проверить качество усвоенного материала.				

122	Анализ контрольной работы.	1	Обобщ.	-проанализировать ошибки учащихся; -отрабатывать учебный материал, в котором допущены ошибки.	-работа правилами, с -работа алгоритмом, с -решение примеров	-плакат образцами, с -карточки алгоритма		
123	Нахождение части от числа	1	Повт.	-повторить правило нахождения части от числа, -отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, -развивать вычислительные навыки	-показать часть отрезка, -составление алгоритма, -составление примеров	-полоски, шнуры, с -карточки алгоритма, -карточки заданиями с	Часть числа	9 кл. С.342-343
124	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	1	Комб.	-повторить правило, формулу нахождения объема, -учить использовать ее при решении геометрических	-назвать части п.п., с -работа правилом, с -выбрать формулу, с -составление примера	-макет п.п., с -плакат правилом, с -карточки формулами с	Объем	9 кл. С.100-102

				задач				
125	Нахождение числа по его части	1	Повт.	-повторить правило нахождения числа по его части, -отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров, -развивать вычислительные навыки	-показать часть отрезка, -составление алгоритма, -составление примеров	-полоски, шнурки, -карточки алгоритма, -карточки заданиями с	Часть числа Целое число	9 кл. С.343-344
126	Выполнение вычислений на калькуляторе	1	Практ.р.	-повторить элементы, операции калькулятора, -учить выполнять вычисления, -формировать навык пользования калькулятором	-называние элементов калькулятора, -показ чисел, -выполнение вычислений	-калькуляторы, с -плакат алгоритмом, с -карточки заданиями с	Калькулятор	9 кл. С.344
127	Измерение и вычисление объема куба.	1	Комб.	-повторить правило, формулу нахождения объема, -учить	-назвать части куба, -работа с правилом,	-макет п.п., с -плакат правилом, с -карточки с	Объем	

				использовать ее при решении геометрических задач	-выбрать формулу, -составление примера	формулами		
128 129	Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями	2	Повт.	-повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот, -учить использовать эти умения при решении примеров, -развивать вычислительные навыки	-составление алгоритма, -выбор дроби для замены, -преобразование дробей при решении примеров	-карточки для алгоритма, -карточки с примерами, -карточки с проверкой		9 кл. С.341-342
	Повторение	7						
130	Все действия с целыми числами	1	Закр.	-закреплять навыки выполнения всех действий с целыми числами, -развивать устные и письменные вычислительные навыки,	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.348-354
131	Все действия с обыкновенными	1	Закр.	-закреплять навыки	-создание бытовых ситуаций, где			9 кл.

	дробями			выполнения всех действий с обыкновенными дробями	возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			C.355-357
132	Решение задач на вычисление объёма.	1	Повт.	-повторить правило вычисления объёма, -формировать навык применения правила при решении задач	-работа с макетами г. тел, -работа с правилом, -нахождение формулы, -решение задач	-макеты г. тел, -плакат с правилом, -карточка с формулой, -мерки куб. см	Объем	
133	Нахождение периметра, площади, объёма	1	Обоб.	-обобщить знания учащихся о периметре, площади, объеме, -развивать самостоятельность	-выбор задания, -выбор формулы, -оформление записи	-карточки с заданиями, -карточки с формулами, -плакаты с образцами	Периметр Площадь Объем	
134	Итоговая контрольная работа за 4 четверть.	1	Пров. ЗУН	-проверить степень усвоения материала за 4 четверть; -выявить пробелы в знаниях учащихся,	-выполнение заданий	-карточки для индивидуальной самостоятельной работы		

				-развивать самостоятельность				
135	Анализ контрольной работы	1	Обоб.	-обобщить знания по изученным темам; -закрепить материал, в котором были допущены ошибки				
136	Все действия с десятичными дробями.	1	Закр.	-закреплять навыки выполнения всех действий с десятичными дробями	-создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел			9 кл. С.357-362

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

7 класс

Учебно-дидактический материал для учащихся

Алышева.Т.В., Соломина Е.Н.Математика. 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: Просвещение, 2013

Методические пособия для учителя. Математика. Методические рекомендации. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / М. Н. Перова, Т. В Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. – М. – Просвещение, 2020.

8 класс

Учебно-дидактический материал для учащихся

В.В.Эк. Математика 8 класс. Учебник для специальных (коррекционных) ОУ VIII вида. М.: «Просвещение», 2001

Методические пособия для учителя. Математика. Методические рекомендации. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / М. Н. Перова, Т. В Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. – М. – Просвещение, 2020.

9 класс

Учебно-дидактический материал для учащихся

М. И. Перова. Математика 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) ОУ VIII вида. М.: «Просвещение», 2014

Методические пособия для учителя. Математика. Методические рекомендации. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / М. Н. Перова, Т. В. Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. – М. – Просвещение, 2020.