**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая адаптированная программа создана по стандартам ФГОС. Для реализации рабочей программы используется учебник: Математика. 8 класс: учеб. для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / В.В. Эк. – 10-е изд. –М.: Просвещение, 2014. Издательство «ВЛАДОС», 2013 год под редакцией В.В. Воронковой.

Документы для программы  УО:

* ·    Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Приказа Минобразования от 10.04.2002г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья»;
* ·    Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 года N 26 об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";
* ·   Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
* ·   Письмо Минобрнауки России от 11.08.2016 № ВК-1788/07 «Об организации образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

 Рабочая программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю).

Обучение математике носит практическую на­правленность и тесно связано с другими учебными пред­метами, жизнью, готовит учащихся к овладению профес­сионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использо­ванию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Математика в специальной (коррекционной) школе VIII вида является одним из основных учебных предметов. Задачи преподавания математики:

• дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им усваивать другие учебные предметы и в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

• использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

• развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;

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

**Основные направления коррекционной работы:**

* Корригировать нарушения эмоционально-личностной сферы
* Расширять представления об окружающем мире и обогащать словарь.
* Корригировать познавательную и речевую деятельность учащихся.
* Развивать  умение сравнивать и обобщать
* Развивать речь, владение техникой речи с опорой на математическую деятельность
* Корригировать слуховое и зрительное восприятие.
* Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму.
* Формировать  навыки самоконтроля
* Создавать условия для  развития мыслительных операций : анализ, синтез, классификация, обобщение
* Развивать словесно-логическое мышление, пространственное воображение и другие качества мышления, оптимально формируемых средствами математики.

 **Задачи обучения:**

* приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000 000 и арифметических действиях с  многозначными числами в пределах 10000,  об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с  ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с  ними; о различных геометрических телах (куб, брус) о свойствах элементов.
* овладение способами деятельностей, способами индивидуальной, фронтальной,  групповой деятельности;
* освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

**Цели обучения математике:**

* развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Основные направления коррекционной работы:**

1. развитие зрительного восприятия и узнавания;
2. развитие пространственных представлений и ориентации;
3. развитие основных мыслительных операций;
4. развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
5. коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
6. обогащение словаря;
7. коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих результатов**:

**Результаты изучения конкретного учебного предмета, курса**

Программа обеспечивает достижение обучающимися 8 класса следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами**изучения предмета «Математика» являются следующие умения и качества:

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству;
* ответственное отношение к учению, готовность и спо­собность обучающихся к саморазвитию и самообразова­нию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
* критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Средством достижения этих результатов служат тексты учебника, проблемно-диалогическая технология, коррекционно-развивающее обучение, личностно-ориенированный подход.

**Метапредметными результатами**изучения предмета «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

* умение самостоятельно ставить цели, выбирать необходимые алгоритмы решения;
* составлять совместно с учителем план решения учебной проблемы и создавать алгоритмы для её решения;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение вырабатывать в диалоге с учителем критерии оценки, определять степень успешности своей работы и работы других обучающихся в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение определять понятия, создавать обобщения, ус­танавливать аналогии, классифицировать, самостоя­тельно выбирать основания и критерии для классифи­кации;
* устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктив­ное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* умение видеть геометрическую задачу в контексте про­блемной ситуации в других дисциплинах, в окружаю­щей жизни.

Коммуникативные УУД:

* умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевой ситуации;
* владение монологической и диалогической формами речи при работе с учителем, фронтально, в парах, группах;
* умение слушать и слышать других, быть готовым корректировать свою точку зрения;
* умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
* умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
* умение адекватно принимать помощь.

**Предметными результатами**изучения предмета «Математика» является формирование следующих умений:

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* развитие умений работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками  устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров и площадей геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* осознание значения предметов математического цикла для повседневной жизни человека.

Обучающиеся должны осмысленно относится к изучению математики, сознательно выполнять требуемые вычисления и построения, стремиться к самостоятельному использованию конструктивных алгоритмов вычислений в повседневной жизни.

В основе содержания обучения математике лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены главные содержательно-целевые направления развития учащихся средствами предмета «Математика».

***Предметная компетенция***. Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных математических представлений и овладение ими необходимыми предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

***Коммуникативная компетенция.*** Под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая её критическому анализу, отстаивать свою точку зрения, выстраивая систему аргументации. Формируются образующие эту компетенцию умения, а также умения извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая её при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

***Организационная компетенция.*** Под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать её на составные части, на которых будет основываться процесс её решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

***Общекультурная компетенция.*** Под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук, а также её роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формировании таких важнейших черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

**Содержание  программы**

**Нумерация**

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

**Дроби**

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

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

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

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

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

**Геометрический материал**

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

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

Площадь. Обозначение: *S.*Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2), их соотношения.

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

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

Длина окружности *С*= *2nR,*сектор, сегмент. Площадь круга *S = nR2.*

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

**Повторение изученного в 8 классе**

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Учащиеся должны знать:**

* величину 1 градус;
* размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
* элементы транспортира;
* единицы измерения площади, их соотношения;
* формулы длины окружности, площади круга.

**Учащиеся должны уметь:**

* присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;
* выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
* находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
* находить среднее арифметическое нескольких чисел;
* решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
* строить и измерять углы с помощью транспортира;
* строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
* вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
* строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

***Примечания.***

*Обязательно:*

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

**Об оценке знаний, умений, навыков учащихся**

**специальной (коррекционной) общеобразовательной  школы VIII вида**

Особенное развитие умственно отсталых учащихся предполагают применение специальных методов обучения, осуществление принципов индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся с учетом их возможностей и коррекции имеющихся недостатков при фронтальной форме ведения урока.  Знания учащихся специальных (коррекционных) школ VIII вида оцениваются в установленном для общеобразовательных школ порядке. При выставлении оценок необходимо, в первую очередь, руководствоваться требованиями программ вспомогательной школы.

  Чтобы оценка стимулировала работу учащихся, учитель должен помочь умственно отсталому школьнику правильно оценить результаты своей деятельности.

 Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет учителю постоянно следить за успешностью обучения детей, своевременно обнаружить проблему в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устранению этих проблем, предупреждать успеваемость учащегося. Итоговая оценка знаний, умения и навыков выводится по результатам повседневного устного, индивидуального и фронтального опроса учащихся, выполнения ими обучающих классных и домашних письменных работ и других учебных заданий, а также на основании периодического проведения текущих и итоговых контрольных работ по изучаемому программному материалу. Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения изучаемого материала, содержание которых определяется учителем. Итоговые контрольные работы имеют целью установить на основе объективных данных, кто из школьников овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками, которые обеспечивают им дальнейшее успешное продолжение в учении.

Итоговые контрольные работы проводятся после изучений отдельных тем программы, а также в конце учебного года.

 Время проведения итоговых контрольных работ в целях предупреждения перегрузки учащихся определяется общешкольным графиком, составляемым руководителями школы по согласованию с учителями. В один учебный день следует делать в классе одну письменную контрольную работу, а в течении неделе не более двух.

   Не рекомендуется проводить контрольные работы в первый день четверти, первый день после каникул, первый и последний дни учебной недели. Итоговые (четвертные и годовые) контрольные работы в первом классе не проводятся. Начиная со второго полугодия, с целью проведения определенных программой знаний, умений и навыков, проводятся отдельные проверочные письменные работы. Наряду с вновь изученным материалом в такие работы включаются и знания по ранее изученным разделам программ. Во вспомогательной школе проверяются и оцениваются все письменные работы. В рабочих тетрадях ведется систематическая работа над ошибками. При оценке знаний, навыков и умений учащихся вспомогательных школ необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности учащихся в интеллектуальном развитии, состояние эмоционально – волевой сферы. Ученику с низким уровнем интеллектуального развития можно предложить более легкий вариант заданий. При оценке письменных работ учащихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально – волевой сферы рекомендуется принимать дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять учащихся в ходе выполнения работ и т.п.). В случаи стремления ученика преодолеть отставания, как исключение, можно оценивать отдельные работы более высоким баллом.

**Нормы оценок.**

Знания и умения учащихся по **математике** оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

**I. *Оценка устных ответов.***

«**5**» - ученик 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 объяснить 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.

«**4**» - ученик 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 отношении друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты ученик исправляет легко пир незначительной помощи учителя.

«**3**» - ученик 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 с значительной помощью учителя или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью учителя, правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

«**2**» - ученик обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**II *.Оценка письменных работ.***

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

***Грубые ошибки:***

* неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
* неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение нужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
* неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

***Негрубые ошибки:***

* ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена) знаков арифметических действий;
* нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи;
* правильности расположения записей, чертежей;
* небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках
математики (названия компонентов и результатов действий, величины и т. д.)

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |  |  |  |  |  |
| **Планир.** | **Фактич.** |  |  |  |  |  |
|  | **Нумерация**  |  |  |  |  |  |
| **1.** | **Нумерация. Числа целые и дробные.** | Познакомить с видами чисел (целые и дробные). | **Знать** виды чисел.**Уметь** отличать целые и дробные числа. | Числа целые и дробные | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **Математический ряд чисел. Определение количества разрядных ед., дес., сот., тыс. в пределах 1000000.** | Повторить и закрепить нумерацию чисел в пределах 1000000.  | **Уметь:**- читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000000;- обозначать разряды и классы;- вписывать числа в нумерационную таблицу. | Нумер. таблица.единицы, десятки, сотни ,класс единиц, класс тысяч, класс миллионов, разряд | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **Сравнение чисел в пределах 1000000.** | Закрепить сравнение целых и дробных чисел. | **Уметь** сравнивать целые и дробные числа | Знаки , , = | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | **Округление чисел до заданного разряда.** | Закрепить округление чисел до заданного разряда. | **Уметь** округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000. | Округлитьзнак  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** | **Сложение и вычитание целых чисел** | Закрепить сложение и вычитание целых чисел. | **Знать** алгоритм сложения и вычитания целых чисел.**Уметь** складывать и вычитать целые числа. | Целые числа | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** | **Сложение и вычитание десятичных дробей** | Закрепить сложение и вычитание десятичных дробей. | **Уметь:**- складывать и вычитать десятичные дроби;- правильно записывать дроби при сложении и вычитании. | Класс, разряд, разрядные единицы,числовые группы | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** | **Составление и решение сложных примеров с целыми числами и десятичными дробями.** | Закрепить решение примеров в несколько действий с целыми и дробными числами. | **Знать** порядок действий в сложных примерах;**Уметь** решать примеры в несколько действий. |  Порядок действий в сложных примерах | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** | **Контрольная работа** | Выявить уровень овладения знаниями по теме «Нумерация». | **Уметь:**- сравнивать целые и дробные числа;- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;-складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** | **Работа над ошибками** | Проанализировать к/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять р/о. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Десятичные дроби**  |  |  |  |  |  |
| **10.** | **Умножение десятичных дробей на однозначное число.** | Познакомить и закрепить с умножением десятичных дробей на однозначное число. | **Знать** алгоритм письменного умножения.**Уметь** умножать десятичные дроби на однозначное число. | Множитель,множитель. произведение | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **11.** | **Деление десятичных дробей на однозначное число.** | Познакомить и закрепит. С делением десятичных дробей на однозначное число. | **Знать** алгоритм письменного деления **Уметь** делить десятичные дроби на однозначное число. | Неполное делимое | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.** | **Умножение и деление десятичной дроби на 10.** | Познакомить и закрепить с умножением и делением десятичной дроби на 10. | **Знать** алгоритм умножения и деления десятичной дроби на 10.**Уметь** выполнять умножение и деление десятичной дроби на 10. | Вправо,влево | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **13.** | **Умножение и деление десятичной дроби на 100.** | Познакомить и закрепить с умножением и делением десятичной дроби на 100. | **Знать** алгоритм умножения и деления десятичной дроби на 100.**Уметь** выполнять умножение и деление десятичной дроби на 100. | Вправо,влево | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **14.** | **Умножение и деление десятичной дроби на 1000.** | Познакомить и закрепить с умножением и делением десятичной дроби на 1000. | **Знать** алгоритм умножения и деления десятичной дроби на 1000.**Уметь** выполнять умножение и деление десятичной дроби на 1000. | Вправо,влево | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **15.** | **Письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые дес., сот., тыс.** | Познакомить и закрепить с письменным умножением целых чисел и десятичных дробей на круглые дес., сот., тыс.  | **Знать** алгоритм умножения на круглые дес., сот., тыс.**Уметь** выполнять письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые дес., сот., тыс. | Множительмножительпроизведение | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **16.** | **Письменное деление целых чисел и десятичных дробей на круглые дес., сот., тыс.** | Познакомить и закрепить с письменным делением дес. дробей на на круглые дес., сот., тыс. | Уметь выполнять письменное деление дес. дробей на одн. число. | Делимое,делимое, частное | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **17.** | **Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.** | Познакомить и закрепить с письменным умножением дес. др. на двузначное число. | **Уметь** выполнять письменное умножение дес. др. на двузначное число. |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **18.** | **Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.** | Познакомить и закрепить письменное деление десятичных дробей на двузначное число. | **Уметь** выполнять письменное деление дес. дробей на двузначное число. |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **19.** | **Решение сложных примеров с целыми числами и десятичными дробями.** | Закрепить решение сложных примеров с целыми числами и десятичными дробями. | **Уметь** решать сложные примеры с целыми числами и десятичными дробями. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **20.** | **Контрольная работа**  | Выявить уровень овладения знаниями по темам, изученным в течение 1 четверти . | **Уметь:**- сравнивать целые и дробные числа;- выполнять умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000;-умножать и делить десятичную дробь на однозначное и двузначное число;- решать задачи на нахождение дроби от числа. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **21.** | **Работа над ошибками** | Проанализировать к/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять р/о. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |
| **Планир.** | **Фактич.** |
| **Геометрический материал**  |
| **22** | **Градус. Обозначение 10.** **Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого угла.** | Ввести понятие «градус», закрепить величину острого тупого, развернутого и прямого углов. | **Знать** величину острого, тупого, развернутого и прямого углов.**Уметь** чертить и отличать виды углов. | Градус, прямой угол, тупой угол, развернутый угол, острый угол | 1 |  |  |
| **23.** | **Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира.** | Ввести понятие «транспортир», познакомить и закрепить с измерением углов с помощью транспортира. | **Уметь** строить и измерять углы с помощью транспортира. | Транспортир, градус | 1 |  |  |
| **24.** | **Смежные углы. Сумма смежных углов.** | - ввести понятие «смежные углы», познакомить и закрепить с нахождением суммы смежных углов. | **Уметь** решать задачи на нахождение суммы смежных углов. | Смежные углы | 1 |  |  |
| **25.** | **Сумма углов треугольника.** | Познакомить и закрепить с нахождением суммы углов треугольника. | **Уметь** решать задачи на нахождение суммы углов треугольника. | Сумма углов треугольника | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |
| **Планир.** | **Фактич.** |
|  | **Обыкновенные дроби**  |  |
| **26.** | **Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.** | Закрепить сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем. | **Знать** алгоритм сложения и вычитания об.др. с одинаковым знаменателем.**Уметь** решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем. |  | 2 |  |  |
| **27.** | **Решение задач и примеров с обыкновенными дробями.** | Систематизировать и закрепить знания при решении задач и примеров с обыкновенными дробями.  | **Знать** порядок действий в сложных примерах.**Уметь:**- решать задачи с обыкновенными дробями;решать сложные примеры с обыкновенными дробями. |  | 1 |  |  |
| **28.** | **Приведение дробей к общему знаменателю.** | Сформировать навык приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю. | **Знать** алгоритм приведения дробей к общему знаменателю.**Уметь:**- приводить дроби к общему знаменателю;- находить дополнительный множитель. | Общий знаменатель, дополнительный множитель. | 1 |  |  |
| **29.** | **Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.** | Повторить и закрепить сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. | **Знать** алгоритм сложения об.др. с разными знаменателями.**Уметь** решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. | Общий знаменатель, дополнительный множитель. | 2 |  |  |
| **30.** | **Решение сложных примеров и задач с обыкновенными дробями.** | Закрепить решение примеров(все виды) и задач с обыкновенными дробями. | **Уметь:**- решать примеры на сложение и вычитание об. дробей с разными знаменателями;- решать задачи с обыкновенными дробями. |  | 1 |  |  |
| **31.** | **Контрольная работа.** | Проверить ЗУН по изученной теме «Обыкновенные дроби». | **Уметь** решать примеры и задачи с обыкновенными дробями на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. |  | 1 |  |  |
| **32.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать к/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять р/о |  | 1 |  |  |
| **33.** | **Решение задач на нахождение дроби от числа.** | Систематизировать и расширить знания о нахождении дроби от числа. | **Знать** алгоритм нахождения дроби от числа.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач на нахождение дроби от числа. | 0,1от 1000,7от 10 | 1 |  |  |
| **34.** | **Нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.** | Познакомить с нахождением числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.  | **Знать** алгоритм нахождения числа по одной его доле.**Уметь** находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью |  | 1 |  |  |
| **35.** | **Решение задач на нахождение числа по одной его доле.** | Познакомить и закрепить решение задач на нахождение числа по одной его доле. | **Знать** алгоритм нахождения числа по одной его доле.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач на нахождение числа по одной его доле.  |  | 1 |  |  |
| **36.** | **Сложение и вычитание целых и дробных чисел.** | Закрепить сложение и вычитание целых и дробных чисел. | **Уметь** решать задачи и примеры на сложение, и вычитание целых и дробных чисел. |  | 1 |  |  |
| **37.** | **Решение примеров на нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании.** | Закрепить нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. | **Знать** алгоритм решения примеров на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.**Уметь** решать примеры на нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. | Компоненты сложения и вычитания | 1 |  |  |
| **38.** | **Контрольная работа.** | Выявить уровень овладения знаниями по теме «Обыкновенные дроби». | **Уметь:**- решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями;- решать задачи и примеры на нахождение доли от числа и числа по его доле;- решать примеры на нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. |  | 1 |  |  |
| **39.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать к/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять р/о. |  | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |
| **Планир.** | **Фактич.** |
| **Геометрический материал**  |  |
| **40.** | **Симметрия. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси и центра симметрии.** | - систематизировать и закрепить знания о симметрии и построении симметричных фигур | **Знать** симметричные предметы.**Уметь:**- располагать предметы симметрично относительно оси и центра симметрии;- строить симметричные фигуры, предметы;- находить ось симметрии симметричного плоского предмета. | Симметрия,ось симметрии, центр симметрии, центральная, осевая симметрия | 1 |  |  |
| **41** | **Геометрические тела: куб, брус.** | - систематизировать и закрепить знания о геометрических телах (куб, брус) | **Уметь:**- распознавать куб и брус, классифицировать объемные и плоскостные геометрические фигуры;-выделять, называть, пересчитывать элементы куба;- находить сходства и различия куба и бруса. | -Куб, брус, геометрические тела | 1 |  |  |
| **42.** | **Площадь. Единицы измерения площади.** | - ввести понятие «площадь», познакомить с мерами площади | **Знать** единицы измерения площади и их соотношение.**Уметь:**- отличать квадратные меры от линейных мер;-измерять площадь геометрических фигур «палеткой». | Квадратные меры, линейные меры, «палетка»S- площадь | 1 |  |  |
| **43.** | **Площадь прямоугольника и квадрата.** | - познакомить с нахождением площади прямоугольника и квадрата | **Уметь** находить площадь прямоугольника и квадрата. | S- площадьS= аbS= аа | 1 |  |  |
| **44.** | **Решение задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата.** | - познакомить и закрепить с решением задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата. | **Знать** формулы вычисления площади прямоугольника, квадрата.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата. | - S- площадьS= аbS= аа | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |  |  |  |  |
| **Планир.** | **Фактич.** |  |  |  |  |
|  | **Обыкновенные дроби**  |  |  |  |  |  |
| **44.** | **Обыкновенные дроби. Замена неправильной дроби смешанным числом.** | Сформировать определенные умения при выполнении замены неправильной дроби смешанным числом. | **Знать** алгоритм замены неправильной дроби смешанным числом. **Уметь** выполнять замену неправильной дроби смешанным числом. | - смеш.число- непр. дробь | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **45.** | **Сокращение обыкновенных дробей.** | Повторить и закрепить основное свойство обыкновенной дроби. | **Знать** основное свойство обыкновенных дробей.**Уметь** сокращать обыкновенные дроби | Основное свойство дроби, сократить- разделить | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **46.** | **Умножение обыкновенных дробей.** | Познакомить с умножением обыкновенных дробей. | **Знать** алгоритм умножения обыкновенных дробей.**Уметь** решать примеры на умножение обыкновенных дробей. | Сократить- разделить | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **47.** | **Деление и обыкновенных дробей.** | Познакомить с делением обыкновенных дробей. | **Знать** алгоритм деления обыкновенных дробей.**Уметь** решать примеры на деление об. дробей. | Сократить- разделить | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **48.** | **Умножение и деление смешанного числа.** | Познакомить и закрепить с умножением и делением смешанных чисел. | **Знать** алгоритм умножения и деления смешанных чисел.**Уметь** решать примеры на умножение и деление смешанных чисел. | Сократить- разделить | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **49.** |  **Решение примеров с обыкновенными дробями.** | закрепить решение сложных примеров с обыкновенными дробями. | **Знать:**- порядок действий в сложных примерах;- алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей и смешанных чисел на целое число.**Уметь** решать сложные примеры с об. дробями. | Порядок действий в сложных примерах | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **50.** | **Контрольная работа.** | Выявить уровень овладения знаниями по теме «Обыкновенные дроби». | **Уметь:**-выполнять преобразование обыкновенных дробей;-умножать и делить обыкновенные дроби;-находить среднее арифметическое нескольких чисел;-решать задачи на движение. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **51.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать проверочную работу, выполнить работу над ошибками. | **Уметь** выполнять работу над ошибками. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | **Десятичные дроби**  |  |  |  |  |  |
| **52.** | **Целые числа, полученные при измерении величин и дес. др.**  | Повторить получение целого числа при измерении величин, чтение и запись десятичных дробей. | **Знать** виды чисел. | Числацелые и дробные | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **53.** | **Запись чисел, полученные при измерении величин в виде десятичных дробей.** | Познакомиться с записью чисел, полученные при измерении величин в виде десятичных дробей. | **Уметь** записывать числа, полученные при измерении величин в виде дес. др. | 1мм= 0,1см 1см= 0,1дм1м= 0,001км 1к.= 0,014р.1г= 0,001кг 1кг= 0,01ц1ц= 0,1т | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **54.** | **Замена десятичных дробей числами, полученными при измерении величин.** | Познакомиться с заменой десятичных дробей числами, полученными при измерении | **Знать** соотношение мер.**Уметь** выполнять замену дес. др. целыми числами, полученными при измерении. | 1мм= 0,1см 1см= 0,1дм1м= 0,001км 1к.= 0,014р.1г= 0,001кг 1кг= 0,01ц1ц= 0,1т | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **55.** | **Сложение и вычитание десятичных дробей.** | Повторить и закрепить сложение и вычитание десятичных дробей. | **Знать** алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей. **Уметь** решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. |  26,30 26ц30кг+ 0,76 76кг 27,06 50,00 50м- 0,57 57см  49,43 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **56.** | **Нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.** | Повторить и закрепить нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. | **Знать** алгоритм нахождения неизвестных компонентов действий умножения, деления, сложения, вычитания.**Уметь** решать примеры на нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления | Нахождение неизвестных компонентов | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **57.** | **Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000.** | Закрепить умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, правило переноса запятой. | **Знать** алгоритм умножения десятичной дроби на 10,100,1000.**Уметь** умножать и делить десятичную дробь на 10, 100, 1000. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **58.** | **Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.** | Закрепить умножение и деление десятичных дробей на двухзначноечисло. | **Знать** алгоритм умножения и деления десятичных дробей на двузначное число. **Уметь** выполнять умножение и деление десятичных дробей на двухзначноечисло. | Компоненты умножения и деления | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **59.** | **Контрольная работа.** | Выявить уровень овладения знаниями по изученным темам «Обыкновенные и десятичные дроби». | **Уметь:**- выполнять преобразования обыкновенных дробей;-выполнять действия с десятичными дробями;-решать задачи с десятичными и обыкновенными дробями. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **60.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать контрольную работу, выполнить работу над ошибками. | **Уметь** выполнять работу над ошибками. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **61.** | **Решение задач и примеров с обыкновенными и десятичными дробями.** | Закрепит решение задач и примеров с десятичными и обыкновенными дробями. | **Уметь** решать задачи и примеры с десятичными и обыкновенными дробями. | Обыкновенная дробь, десятичная дробь | 1 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |  |
| **Планир.** | **Фактич.** |
| **Геометрический материал**  |  |
| **62.** | **Площадь. Решение задач на вычисление площади.** | Систематизировать и закрепить знания о площади. | **Знать** меры площади.**Уметь:**- находить площадь квадрата и прямоугольника;- уметь устанавливать причинно- следственные связи при решении задач на вычисление площади. | см2, мм2, дм2, м2, км2S = a bS = a a | 1 |  |  |
| **63.** | **Виды треугольников. Градусное измерение углов.** | Систематизировать и закрепить знания о видах треугольников и градусном измерении углов. | **Знать:**- величину острого, тупого, развернутого и прямого углов;**-**  виды треугольников.**Уметь:**- чертить различные виды треугольников;-измерять углы с помощью транспортира. | Транспортир, виды треугольников по величине угла,виды треугольников по величине сторон,острый, тупой, прямой, развернутый угол | 1 |  |  |
| **64.** | **Построение треугольников с помощью циркуля и линейки.** | Познакомить с построением треугольников по величине угла. | **Знать** алгоритм построения треугольников с помощью циркуля и линейки.**Уметь**:- строить угол равный данному;-строить треугольник с помощью циркуля и линейки различных видов. | Виды треугольников по величине угла | 1 |  |  |
| **65.** | **Окружность. Линии в круге.** | Систематизировать и закрепить знания о окружности и линиях в круге (диаметр, радиус, хорда). | **Знать** виды линий в круге и уметь их чертить.**Уметь** чертить окружность по R,D. | R- радиусD- диаметр | 1 |  |  |
| **66.** | **Взаимное расположение прямой и плоскости.**  | Познакомить с расположением плоскости и прямой в пространстве.  | **Знать** взаимное расположение плоскости и прямой в пространстве.**Уметь** строить в пространстве прямую относительно плоскости. | Плоскость, прямая, пространство | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |  |  |  |  |  |
| **Планир.**  |  **Фактич.** |  |  |  |  |  |
|  | **Площадь** |  |  |  |  |  |  |
| **67.** | **Единицы измерения земельных площадей.** | Познакомить учащихся с мерами земельных площадей. | **Знать** меры земельных площадей.**Уметь** применят меры земельных площадей. | 1 га = 10000м21га = 10а1а= 100м2 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **68.** | **Преобразование чисел, полученных при измерении площади.** | Формировать умение преобразовывать числа при измерении площади. | **Знать** соотношение мер земельных площадей. **Уметь** преобразовывать числа при измерении площади. | 1га1а | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **69.** | **Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.** | Познакомить и закрепить выполнение арифметических действий с мерами площади. | **Знать** алгоритм выполнения арифметических действий с мерами земельных площадей.**Уметь** выполнять арифметические действия с мерами земельных площадей. | 1 га1а | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **70.** | **Решение задач на вычисление площади земельных участков.** | Закрепить решение задач на вычисление площади земельных участков. | **Знать** алгоритм решения задач с мерами земельных площадей.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач с мерами земельных площадей. | 1 га = 10000м21га = 10а1а= 100м2 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **71.** | **Контрольная работа.** | Проверить ЗУН по теме «Площадь». | **Знать:****-**  меры земельных площадей;- соотношение мер земельных площадей;- алгоритм выполнения арифметических действий с мерами земельных площадей;- алгоритм решения задач с мерами земельных площадей.**Уметь** самостоятельно выполнять задания предложенные учителем. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **72.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать п/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять работу над ошибками. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Повторение и обобщение** |  |  |  |  |  |
| **73.** | **Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.** | Закрепить сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | **Знать** алгоритм сложения целых чисел и десятичных дробей.**Уметь** складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби | Целая часть, дробная часть. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **74.** | **Сложение и вычитание обыкновенных дробей.** | Закрепить сложение и вычитание обыкновенных дробей. | **Знать** алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей.**Уметь** складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковым и разными знаменателями. | Общий знаменатель,доп. множитель. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **75.** | **Решение примеров и задач с обыкновенными дробями.** | Закрепить решение задач и примеров с обыкновенными дробями. | **Знать** алгоритм решения задач с обыкновенными дробями.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач с обыкновенными дробями. | Общий знаменатель,доп. множитель. | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **76.** | **Самостоятельная работа.** |  Проверить ЗУН по изученным темам. | **Знать:****-** алгоритм сложения целых чисел и десятичных дробей;-алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей;- алгоритм решения задач с обыкновенными дробями.**Уметь** самостоятельно выполнять задания предложенные учителем |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **77.** | **Умножение целых и дробных чисел на двузначное число** | Повторить и закрепить умножение целых и дробных чисел на двузначное число. | **Знать** алгоритм умножения целых и дробных чисел на двузначное число. **Уметь** умножать целые и дробные числа на двузначное число. | Целая часть, дробная часть. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **78.** | **Деление целых и дробных чисел на двузначное число.** | Повторить и закрепить деление целых и дробных чисел на двузначное число. | **Знать** алгоритм деления целых и дробных чисел на двузначное число. **Уметь** делить целые и дробные числа на двузначное число. | Целая часть, дробная часть. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **79.** | **Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.** | Закрепить умножение и деление об. дробей на целое число. | **Знать** алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на целое число.**Уметь** умножать и делить обыкновенные дроби на целое число. | Сократить,исключить целую часть. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **80.** | **Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его доле.** | Закрепит нахождение дроби от числа- и числа по его доле. | **Знать:**- алгоритм нахождения дроби от числа;- алгоритм решения задач на нахождения дроби от числа.**Уметь** устанавливать причинно- следственные связи при решении задач на нахождение дроби от числа. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **81.** | **Решение примеров с обыкновенными дробями.** | Закрепить решение сложных примеров с обыкновенными дробями. | **Знать:****-** порядок действий в сложных примерах;- алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми разными знаменателями;- алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на целое число.**Уметь:**- складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми и разными знаменателями;- уметь умножать и делить обыкновенные дроби на целое число | Порядок действий | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **82.** | **Контрольная работа за год.** | Выявить уровень овладения знаниями по темам «Умножение и деление на двузначное число», «Обыкновенные и десятичные дроби». | **Знать:**- алгоритм умножения целых и дробных чисел на двузначное число;- алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей;- алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на целое число.**Уметь:**- устанавливать причинно- следственные связи при решении задач с обыкновенными дробями;- решать примеры на умножение и деление на двузначное число;- решать примеры с обыкновенными дробями. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **83.** | **Работа над ошибками.** | Проанализировать п/р, выполнить р/о. | **Уметь** выполнять работу над ошибками. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Обучающая цель** | **Умения и навыки** | **Речевой** **материал** | **К-во часов** | **Дата** |
| **Планир.** | **Фактич.** |
| **Геометрический материал**  |  |
| **84.** | **Длина окружности.** | Ввести понятие длина окружности. | **Знать** формулу длины окружности.**Уметь** вычислять длину окружности по заданной длине радиуса. | С=2RС= D | 1 |  |  |
| **85.** | **Сектор. Сегмент. Площадь круга. Длина окружности** | Ввести понятие «сектор», «сегмент», «площадь круга», закрепить понятие «длина окружности». | **Знать** формулы: длины окружности, площади круга.**Уметь** вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса. | С=2RС= DS= R2 | 1 |  |  |
| **86.** | **Диаграммы: линейные и столбчатые** | Ввести понятие «столбчатые и линейные диаграммы». | **Знать** виды диаграмм.**Уметь:**- строить столбчатые и линейные диаграммы;- уметь различать диаграммы различных видов. | диаграммы: столбчатые, линейные | 1 |  |  |
| **87.** | **Круговые диаграммы** | Ввести понятие «круговая диаграмма». | **Знать** виды диаграмм. **Уметь:**- строить столбчатые, линейные и круговые диаграммы;- уметь различать диаграммы различных видов | диаграммы: столбчатые, линейные, круговые | 1 |  |  |
| **88.** | **Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.** | Систематизировать знания по теме «Симметрия». | **Знать** виды симметрии.**Уметь** строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси и центра симметрии.  |  осевая, центральная симметрия | 1 |  |  |
| **89-102** | **Резерв** |  |  |  |  |  |  |