


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент Смоленской области по образованию и науке
Комитет по образованию Администрации муниципального образования
"Смоленский район" Смоленской области
МБОУ Дивасовская СШ

РАССМОТРЕНО
Заседанием
педагогического совета


Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Директора по
УВР



Беляева Ю.В.
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор



Жучков В.А.
Приказ №60-ОД от «31»
августа 2023 г.

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для обучающихся с умственной отсталостью

9 класса

учебного предмета «Математика»

Составитель: учитель математики

Ремарчук Д.Н

Дивасы 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математика» в 9 классе вспомогательной школы 8 вида рассчитана на 3 часа в неделю, общее число часов – 102 часа .

Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно - методическим комплектом:

Учебник: Математика 9 класс, учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида, авторы: Перова М.Н.; Москва « Просвещение».

Общая характеристика учебного предмета.

Цель: подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений VIII вида — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математики во вспомогательной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать лёгкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Геометрический материал изучается на отдельно выделенном из уроков математике уроке. Здесь большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

В 6-9 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. При обучении письменным вычислениям необходимо чётко и точно записывать арифметические действия, правильность вычислений и умение проверять решения. Обязателен повседневный контроль за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителем, его объяснения, служат лучшим средством обучения вычислениям.

Обязательно должны проводиться работа по формированию умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Самостоятельным письменным работам необходимо отводить значительное место. Обязателен разбор письменных работ для устранения ошибок.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики.

Рассуждения учащихся содействуют развитию речи, мышления, приучают к сознательному выполнению задания.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счёту должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению, поэтому задания можно давать используя запись на доске, таблицы, учебники: т. е. используя наглядные пособия, дидактический материал, игры. В устные вычисления включается и решение задач в 1-2 действия.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, с приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Это должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений.

В 8-9 классе учащиеся получают представление о площади фигур. В результате выполнения разнообразных практических работ, дети учатся измерять площади плоских фигур, измеряют объём прямоугольного параллелепипеда, знакомятся с единицами измерения площади и объёма.

При изучении дробей необходимо организовать большое число практических работ, результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных имеющих знаменатель единицу с нулями.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач для каждого класса. В последующих надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приёмов работы над задачей.

Форма обучения - урок.

Методы обучения: беседа, рассказ, работа с учебником, повторение, сравнение, сопоставление, дидактические игры.

Приёмы обучения: осуществление индивидуального и дифференцированного подхода с учётом возрастных особенностей уровня развития интеллектуальных возможностей.

Ожидаемые результаты: освоить обязательный минимум содержания программы. Форма проверки: самостоятельные контрольные работы.

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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Математика» являются умения:

- анализировать, сравнивать, классифицировать объекты, определять причинно-следственные зависимости и другие логические умения;
- выполнять вычисления по определённым алгоритмам;
- правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления
- пользоваться календарём, определять время по часам;
- измерять различные величины с помощью приборов и инструментов;

- строить линии, фигуры, тела, распознавать их;

Основные направления коррекционной работы:

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

Содержание программы

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Площадь. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Решение простых и составных задач.

Контрольная работа.

Дроби

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Контрольная работа.

Решение задач

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Единицы измерения

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм³), 1 куб. см (1 см³), 1 куб. дм (1 дм³), 1 куб. м (1 м³), 1 куб. км (1 км³). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Контрольная работа.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Контрольная работа.

Геометрический материал

Линии. Линейные меры. Квадратные меры. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед (куб). Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда. Объём. Меры объёма. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба). Геометрические фигуры. Геометрические тела.

Требования к уровню подготовки выпускников 9 класса.

В результате изучения курса «Математика» обучающийся должен

знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1 % от числа; на соотношения: стоимость, Цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

Проверка знаний и умений учащихся по математике и геометрии.

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

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он; а) 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 и геометрическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) 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; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

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.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II—IV классах 25—40 мин, в V—IX классах 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются 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. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Нумерация	8
2	Десятичные дроби	15
3	Проценты	14
4	Обыкновенные и десятичные дроби	26
5	Геометрический материал	22
6	Повторение	17
		102

Список литературы

1. Волкова С.И. Демонстрационный материал по математике. – М.: Просвещение, 1990.
2. Демидова М.Е. работа с геометрическим материалом в школе VIII вида // Дефектология. 2002 - № 1. – с. 51.
3. Жильцова Т.В., Обухова Л.А. Поурочные разработки по наглядной геометрии.: 1-4 класс. – М.: ВАКО, 2004.
4. Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране Геометрии. М. Педагогика. 1994.
5. Игры и головоломки для детей / авт-сост. Г.Р. Кандибур. – М.; ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2001.
6. Истомина Н.Б. Наглядная геометрия. М. Линка-Пресс. 2002.
7. Кистенева Р.А. Мультимедийный курс «Знакомство с геометрическими фигурами». ИДО ТГУ. 2003 (www.ido.tsu.ru).
8. Залялетдинова Ф.Р. *Нестандартные уроки математики в коррекционной школе.* – М.: Просвещение, 2007.
9. *Математика. 7-8 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия /автор-составитель С.Е.Степурина.* – Волгоград: Учитель, 2008.
10. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1976.
11. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе VIII вида.: Учебник для ВУЗов. 4-е изд., перераб.- М.: ВЛАДОС, 1999.
12. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1992.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В ПРИЛОЖЕНИЯХ

Тип урока:

- ПИ – повторение изученного;
ИН – изучение нового материала;
ЗИ – закрепление изученного
КУ – комбинированный урок
ПЗ – применение знаний
ОП – обобщающее повторение
КЗУН – контроль знаний умений и навыков.

Формы организации учебных занятий

- В к/р – входная контрольная работа;
к/р – 1 – контрольная работа №1;
С/р – срезовая работа

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата	Тип урока	Тема урока	Основные понятия	ЗУН	Виды контроля	Формы организации учебных занятий
1.		КУ	Образование чисел.	Натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.		Фронт. опрос
2.		КУ	Таблица классов и разрядов.	Таблица классов и разрядов.	Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.		Фронт. опрос
3.		КУ	Обыкновенные и десятичные дроби.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	самостоятельная работа	
4.		ПИ	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
5.			Римская нумерация.	Римская нумерация.	Знать: Римскую нумерацию от I до XII. Уметь: читать, записывать, пользоваться при записи дат, века.	самостоятельная работа	Фронт. опрос

6.		ОП	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.	самостоятельная работа	
7.		КЗУН	<i>Входная контрольная работа № 1</i> по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 1
8.		ПЗ	Работа над ошибками		Уметь: применять знания и умения.		
9.		ИН	Преобразование десятичных дробей.	Десятичные дроби	Уметь: выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот.		Фронт. опрос
10.		ИН	Сравнение десятичных дробей.	Десятичные дроби	Уметь: выполнять сравнение десятичных дробей.	самостоятельная работа	С/р
11.		КУ	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Сумма, разность.	Уметь: выполнять письменные арифметические		Фронтальная и индивидуальная работа

12.		КУ	Решение уравнений.	Уравнение. Решение уравнений.	действия с натуральными числами и десятичными дробями;	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
13.		ПИ	Округление целых чисел и десятичных дробей.	Округление целых чисел и десятичных дробей.	Уметь: выполнять округление целых чисел и десятичных дробей.		Фронт. опрос
14.		ПЗ	Составление и решение выражений на сложение и вычитание.	Математические выражения. Составление.	Уметь: составлять и решать выражения на сложение и вычитание.	Тест	Фронтальная и индивидуальная работа
15.		ОП	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	Сумма, разность.	Уметь: применять знания и умения.		
16.		КЗУН	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	Математические выражения. Составление. Сумма, разность.	Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 2
17.		ПЗ	Работа над ошибками		Уметь: применять знания и умения.		Фронтальный опрос, самостоятельное решение упражнений с проверкой на доске

18.		КУ	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.		С/р
19.		ИН	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000 десятичных дробей.	самостоятельная работа	Фронт. опрос
20.		КУ	Умножение и деление на трехзначное число.	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: выполнять умножение и деление на трехзначное число (легкие случаи)	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
21.		ОП	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: применять знания и умения.	Тест	
22.		КЗУН	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».			Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 3
23.		ПЗ	Работа над ошибками		Уметь: применять знания и умения.		
24.			Линии. Линейные меры.				
25.			Квадратные меры.				
26.			Меры земельных площадей.				
27.			Прямоугольный параллелепипед (куб)				

28.			Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда				
29.		ОП	Обобщающее повторение по теме: «Геометрический материал».		Уметь: применять знания и умения.	Тест	
30.		КЗУН	Контрольная работа № 4 по теме: «Геометрический материал».		Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 4
31.		ПЗ	Работа над ошибками		Уметь: применять знания и умения.		
32.		ИН	Понятие процент.	Процент. Обозначение: 1%.	Знать: Обозначение: 1%.		Фронт. опрос
33.		ИН	Замена процентов десятичной дробью.	Процент и десятичная дробь.	Уметь: выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью.	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
34.		ИН	Нахождение 1% от числа.	1% числа.	Уметь: находить 1% от числа.	самостоятельная работа	Фронт. опрос
35		КУ	Нахождение нескольких процентов от числа.	Процент и 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%	Уметь: находить % % от числа.		Фронт. опрос
36		КУ	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.		Уметь: применять знания и умения при		С/р

37		КУ	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.		решении задач как простых, так и составных.	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
38		ПЗ	Закрепление. Решение задач.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	самостоятельная работа	Фронтальная и индивидуальная работа
39		ПЗ	Отработка вычислительных навыков.				
40			Нахождение числа по 1%.	Число по его 1%			
41		КУ	Решение задач на нахождение числа по 1%.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		Фронтальная и индивидуальная работа
42		ИН	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: записывать десятичные дроби в виде обыкновенных.	самостоятельная работа	
43		ИН	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: записывать обыкновенные дроби в виде десятичных.		Фронтальный опрос, самостоятельное решение упражнений с проверкой на доске
44		ОП	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	Процент. Обозначение: 1%.	Уметь: применять знания и умения.	Тест	

45		КЗУН	Контрольная работа № 5 по теме: «Проценты».	Проценты 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%	Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 5
46			Объём. Меры объёма.		Уметь: применять знания и умения.		
47			Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллипеда (куба).		Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	
48			Проверка пройденного по теме: «Геометрический материал»		Уметь: применять знания и умения.	Тест	
49		КУ	Образование и виды дробей.			Работа по карточкам	Фронт. опрос
50			Закрепление темы виды дробей.				
51		КУ	Преобразование дробей.		Уметь: выполнять преобразование дробей.	самостоятельная работа	Фронт. опрос
52		КУ	Сокращение дробей.	Общий делитель	Уметь: выполнять сокращение дробей.		
53		ПЗ	Замена обыкновенных дробей десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические).	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	Уметь: выполнять замену обыкновенных дробей десятичной.		Фронтальный опрос, самостоятельн

							ое решение упражнений с проверкой на доске
54		КУ	Сложение дробей.		Уметь: выполнять сложение дробей.		
55		КУ	Вычитание дробей.	Разность и ее компоненты.	Уметь: выполнять вычитание дробей.		Фронтальная и индивидуальна я работа
56		ПЗ	Совместные действия сложения и вычитания дробей.	Сумма, разность. Выражение в несколько действий	Уметь: выполнять совместные действия сложения и вычитания дробей.	самостоят ельная работа	
57		ПЗ	Решение задач на сложение и вычитание дробей.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
58		КУ	Умножение и деление на однозначное число.	Произведение и частное. Алгоритм умножения.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число.	Работа по карточка м	Решение упражнений, работа по карточкам
59		КУ	Умножение и деление на двузначное число.	Произведение и частное. Алгоритм умножения.	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число.		Фронтальный опрос, самостоятельн ое решение упражнений с

							проверкой на доске
60		ПЗ	Закрепление. Умножение и деление дробей.				самостоятельная работа
61		ПЗ	Решение составных задач на умножение и деление дробей.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
62		КУ	Все действия с дробями.		Уметь: выполнять все действия с дробями (несложные).		
63		ПЗ	Закрепление. Все действия с дробями.				Фронтальная и индивидуальная работа
64		КУ	Решение примеров в несколько действий.		Уметь: выполнять решение примеров в несколько действий.		
65		ПЗ	Закрепление. Решение примеров в несколько действий.				
66		КУ	Сравнение значений выражений.	Выражение и его значение.	Уметь: выполнять сравнение значений выражений.	самостоятельная работа	
67		ПЗ	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Арифметические действия. Ступени арифметических действий	Уметь: выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		Фронтальный опрос, самостоятельное решение упражнений с проверкой на доске

68		ПЗ	Закрепление. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
69		ПЗ	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		Фронтальная и индивидуальная работа
70		ПЗ	Составление и решение задач.			самостоятельная работа	
71		ПЗ	Отработка вычислительных навыков.		Уметь: применять знания и умения.		
72		ОП	Обобщающее повторение по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».		Уметь: применять знания и умения.	Тест	
73		КЗУН	Контрольная работа № 6 по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».		Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контрольных заданий	К/р - 6
74		ПЗ	Работа над ошибками		Уметь: применять знания и умения.		Фронтальная и индивидуальная работа
75			Геометрические фигуры				
76			Линии в круге. Градус. Градусное измерение углов.				

77			Построение треугольника. Сумма углов треугольника.				
78			Построение геометрических фигур.				
79			Геометрические тела: параллелепипед, куб, шар.				
80			Пирамида. Развёртка пирамиды.				
81			Цилиндры. Развёртка цилиндра.				
82			Конус. Развёртка конуса.				
83			Обобщающее повторение по теме: «Геометрический материал»				
84		КЗУН	Контрольная работа № 7 по теме: «Геометрический материал»				к/р - 7
85		ПЗ	Работа над ошибками				
86		КУ	Нумерация в пределах 1000 000.		Уметь: применять знания и умения.		Фронт. опрос
87		КУ	Действия над натуральными числами.		Уметь: применять знания и умения.	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
88		ПЗ	Выражения в несколько действий.		Уметь: применять знания и умения.	самостоятельная работа	С/р
89		КУ	Решение составных задач.		Уметь: применять знания и умения.		Фронт. опрос
90		ПЗ	Обыкновенные и десятичные дроби.		Уметь: применять знания и умения.		Фронт. опрос
91		ПЗ	Преобразование дробей.		Уметь: применять знания и умения.		С/р

92		КУ	Сложение и вычитание дробей.		Уметь: применять знания и умения.	Работа по карточкам	Решение упражнений, работа по карточкам
93		ПЗ	Умножение и деление дробей.		Уметь: применять знания и умения.		Фронтальная и индивидуальная работа
94		КУ	Решение составных задач с дробями.		Уметь: применять знания и умения.	самостоятельная работа	
95		ПЗ	Решение задач на движение.		Уметь: применять знания и умения.		
96		КУ	Проценты.		Уметь: применять знания и умения.		
97		КУ	Нахождение процентов от числа.		Уметь: применять знания и умения.		
98		КУ	Нахождение числа по его процентам.		Уметь: применять знания и умения.	самостоятельная работа	
99		КУ	Решение задач на проценты.		Уметь: применять знания и умения.	Работа по карточкам	С/р
100		ОП	Обобщающее повторение		Уметь: применять знания и умения.	Тест	
101		КЗУН	Контрольная работа №8 за год		Уметь: применять знания и умения.	Индивидуальное решение контроль	к/р – 8

						ных заданий	
102			Резерв				