

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Муниципальное образование "Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской Республики" в лице Администрации муниципального образования "Муниципальный округ Кизнерский район Удмуртской Республики"

МКОУ Муркозь-Омгинская ООШ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Хабибрахманова М.Р.
Приказ №1 от «26» августа
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором МКОУ
Муркозь - Омгинская
ООШ

Чайникова И.П.
приказ №50 от «29» августа
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 9 класса

(вариант 8.1)

Муркозь - Омга 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативным основанием для составления рабочей программы являются следующие документы:

1. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы/ Под редакцией В.В.Воронковой.—М. Гуманитар. изд. центр ВЛА-ДОС, 2021 года.
2. Индивидуальный учебный план по адаптированной образовательной программе на 2024 – 2025 учебный год.
3. Учебный годовой календарный план - расписание уроков на 2024 – 2025 учебный год.

Для реализации рабочей программы используется учебник: Математика. 9 класс: учеб. для специальных (коррекц.) образоват. Учреждений VIII вида /М. Н. Перова – 9-е изд. –М.: Просвещение, 2024.

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

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 успевающими 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 математики 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.

Рассуждение 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. Впоследствии 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, нахождение числа по его 1%.

Контрольная работа.

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 линии, 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, 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 фигура.

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.

Распределение часов по четвертям

Четверть	Кол-во часов			Кол-во часов и причины опережения или отставания
	по программе	по КТП	факт	
1	24	24		
2	24	24		
3	30	30		
4	24	24		
Итого	102	102		

Учебно - тематический план

№	Тема	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация	10	1
2	Десятичные дроби	17	4
3	Проценты	21	2
4	Обыкновенные и десятичные дроби	30	1
5	Повторение	24	1
	Всего	102	9

Содержание учебного материала	Основные требования к знаниям и умениям учащихся
<p>1. <i>Раздел</i> Нумерация Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.</p> <p>2. <i>Раздел</i> Единицы измерения и их соотношения Единицы измерения и их соотношения Объем. Единицы измерения объема (в том числе и ЛИТР). Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • процент (название, запись); • нахождение одного процента от числа; • нахождение числа по одной его части (проценту); • числовой ряд в пределах миллиона; • алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное (трехзначное) число;

3. Раздел Арифметические действия

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000.

Письменное умножение и деление многозначных чисел на двузначное число (для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления на трехзначное число)

Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число (несложные случаи).

4. Раздел Доли и дроби

Нахождение числа по одной его части.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. (Для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления дроби на дробь.).

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

5. Раздел Арифметические задачи

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).

Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

6. Раздел Геометрический материал

Симметрия. Симметрия центральная, центр симметрии. Построение геометрических фигур относительно центра, оси симметрии (допускается помощь учителя).

Построение треугольников по заданным размерам с помощью циркуля, транспортира (допускается помощь учителя).

Площадь прямоугольника (квадрата). Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, призма, пирамида. Узнавание, называние.

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Единицы измерения объема (включая литр). Измерение и вычисление

- шкалу и цену деления медицинского термометра;
- площадь геометрических фигур и единиц измерения площади;
- геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида;
- запись чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, площади в виде десятичной дроби и наоборот;
- градус, градусное измерение углов. Транспортир;
- размеры всех видов углов;
- симметричные предметы и геометрические фигуры;
- объем прямоугольного параллелепипеда (куба); кубических единицах измерения;
- геометрические тела: призма, пирамида.

Учащиеся должны уметь:

1-й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах миллиона;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- выполнять письменные арифметические действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях;
- находить один и несколько процентов от числа;
- находить число по одной его части (проценту);
- решать задачи на встречное движение и движение в разных направлениях;
- решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;
- узнавать и называть геометрические тела.

2-й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа достаточно в пределах 10 000;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1000, легкие случаи) письменно;
- складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении;

<p>объема прямоугольного параллелепипеда (куба).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, (можно в пределах 1 000); • выполнять четыре арифметических действия с целыми числами с использованием микрокалькулятора; • находить один процент от числа; • решать задачи на движении (допустима помощь учителя); • решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) (допустима помощь учителя); • измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) в кубических единицах (с помощью учителя); • строить все (ранее изученные) геометрические фигуры (с помощью учителя); • узнавать и называть геометрические тела.
<p><i>Примечание:</i> Все четыре арифметических действия при устном выполнении допустимо осуществлять «столбиком» (2 уровень)</p>	

**Календарно-тематическое планирование по математике
для 9 класса специальной (коррекционной) программы VIII вида
3 часа в неделю**

№ п/п	Название раздела, тема урока	Ко- личе- ство часов	Знания и умения	Вид (форма) контроля
<i>Нумерация</i>				
1	Образование чисел.	1	Уметь: читать, записы- вать, преобразовывать, сравнивать.	Беседа по вопросам учителя
2	Таблица классов и разрядов.	1	Уметь: пользоваться табли- цей разрядов: записывать по разрядно и расклады- вать на разрядные слагае- мые.	Фронт. опрос
3	Линии и линейные меры.	1	Знать: линейные меры. Уметь: выполнять изме- ренияопределять положе- ние прямых на плоскости.	Фронт. опрос
4	Обыкновенные и десятичные дроби.	1	Уметь: читать, записы- вать, преобразовывать, сравнивать.	Д/з
5	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	1	Уметь: пользоваться табли- цей разрядов: записывать по разрядно и расклады- вать на разрядные слагае- мые.	
6	Квадратные меры.	1	Знать: квадратные меры.	Фронт. опрос
7	Числа, полученные при измерении.	1		Д/з

8	Римская нумерация.	1	Знать: Римскую нумерацию от I до XII. Уметь: читать, записывать, пользоваться при записи дат, века.	Фронт. опрос
9	Меры земельных площадей.	1	Знать: меры земельных площадей (<i>ар</i> = сотка, <i>га</i>)	Д/з
10	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
11	Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 1
12	Прямоугольный параллелепипед (куб)	1	Уметь: выполнять измерения его граней.	Д/з
13	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	
<i>Десятичные дроби</i>				
14	Преобразование десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот.	
15	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.	1	Уметь: строить развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.	П/р
16	Сравнение десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять сравнение десятичных дробей.	С/р
17	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять письменные арифметические действия с натуральными	Д/з

			числами и десятичными дробями;	
18	Обобщающее повторение по теме: «Геометрические фигуры и тела».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
19	Решение уравнений.	1		Д/з
20	Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе.	1		С/р
21	Контрольная работа № 2 по теме: «Геометрические фигуры и тела».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 3
22	Округление целых чисел и десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять округление целых чисел и десятичных дробей.	Фронт. опрос
23	Составление и решение выражений на сложение и вычитание.	1	Уметь: составлять и решать выражения на сложение и вычитание.	Д/з
24	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	
25	Обобщение по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
26	Контрольная работа № 3	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 2
27	Объём. Меры объёма.	1	Знать: меры объёма: 1 куб. мм (1мм^3), 1 куб. см (1см^3), 1 куб. дм (1дм^3), 1 куб. м (1м^3), 1 куб. км (1км^3).	Д/з
28	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	Д/з
29	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	С/р

30	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.	1	Знать: соотношения линейных, квадратных и кубических мер.	С/р
31	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000 десятичных дробей.	Фронт. опрос
32	Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	Д/з
33	Контрольная работа № 4 по теме: «Объём. Меры объёма».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 7
34	Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	1		Д/з
35	Умножение и деление на трехзначное число.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на трехзначное число (легкие случаи)	Д/з
36	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	
37	Повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
38	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление десятичных дробей».	1		К/р - 4
39	Геометрические фигуры.	1	Знать: геометрические фигуры и их свойства.	Д/з
40	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	

Проценты

41	Понятие процент.	1	Знать: Обозначение: 1%.	Фронт. опрос
42	Симметрия. Повторение.	1	Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов. Уметь: строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Д/з
43	Замена процентов десятичной дробью.	1	Уметь: выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью.	Д/з
44	Нахождение 1% от числа.	1	Уметь: находить 1% от числа.	Фронт. опрос
45	Окружность и круг. Части окружности и круга.	1	Уметь: строить с помощью линейки и циркуля, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси.	
46	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	Уметь: находить % от числа.	Фронт. опрос
47	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р
48	Геометрические тела. Цилиндр и его развертка.	1	Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам)	П/р

49	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.	1		
50	Закрепление. Решение задач.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
51	Конус. Пирамида и ее развертка.	1	Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам)	П/р
52	Отработка вычислительных навыков.	1		Д/з
53	Обобщающее повторение по теме « Проценты».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
54	Шар и его сечение.	1		П/р
55	Контрольная работа № 6 по теме: «Проценты».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 5
56	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	Д/з
57	Масштаб. Повторение. Чтение чертежей.	1		
58	Нахождение числа по 1%.	1		
59	Решение задач на нахождение числа по 1%.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р
60	Решение задач по теме «Масштаб».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
61	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1	Уметь: записывать десятичные дроби в виде обыкновенных.	Д/з

62	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	Уметь: записывать обыкновенные дроби в виде десятичных.	Д/з
63	Обобщающее повторение по геометрическому материалу.	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 10
64	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
65	Контрольная работа № 7 по теме: «Проценты».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 6
66	Решение геометрических задач на нахождение данных и построение.	1	Уметь: применять знания и умения.	
67	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	
<i>Обыкновенные и десятичные дроби</i>				
68	Образование и виды дробей.	1		Фронт. опрос
69	Геометрические фигуры и их измерения.	1	Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос
70	Закрепление и виды дробей.	1		Д/з
71	Преобразование дробей.	1	Уметь: выполнять преобразование дробей.	Фронт. опрос
72	Треугольники. Решение задач.	1	Уметь: применять знания и умения.	
73	Сокращение дробей.	1	Уметь: выполнять сокращение дробей.	Д/з
74	Замена обыкновенных дробей десятичной. Дроби конечные и бесконечные.	1	Уметь: выполнять замену обыкновенных дробей десятичной.	
75	Площадь и её измерения.	1	Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос

76	Сложение дробей.	1	Уметь: выполнять сложение дробей.	
77	Вычитание дробей.	1	Уметь: выполнять вычитание дробей.	
78	Объём. Решение задач.	1	Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос
79	Совместные действия сложения и вычитания дробей.	1	Уметь: выполнять совместные действия сложения и вычитания дробей.	Д/з
80	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
81	Тела и их измерения.	1	Уметь: применять знания и умения.	
82	Умножение и деление на однозначное число.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число.	Д/з
83	Умножение и деление на двузначное число.	1	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число.	Д/з
84	Решение практических задач.	1	Уметь: применять знания и умения.	П/р
85	Закрепление. Умножение и деление дробей.	1		Д/з
86	Решение составных задач на умножение и деление дробей.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з
87	Все действия с дробями.	1	Уметь: выполнять все действия с дробями (несложные).	Д/з

88	Закрепление. Все действия с дробями.	1		
89	Решение примеров в несколько действий.	1	Уметь: выполнять решение примеров в несколько действий.	Д/з
90	Закрепление. Решение примеров в несколько действий.	1		
91	Сравнение значений выражений.	1	Уметь: выполнять сравнение значений выражений.	Д/з
92	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Уметь: выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	
93	Закрепление. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		
94	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з
95	Составление и решение задач.	1		Д/з
96	Обобщающее повторение «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ
97	Контрольная работа № 8 «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1	Уметь: применять знания и умения.	К/р
98	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	Д/з
<i>Итоговое повторение</i>				

99	Действия над натуральными числами.	1	Уметь: применять знания и умения.	
100	Выражения в несколько действий.	1	Уметь: применять знания и умения.	
101	<i>Контрольная работа №9 за год</i>	1	Уметь: применять знания и умения.	
102	Анализ контрольной работы	1	Уметь: применять знания и умения.	