

*Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Школа №79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»*

Рассмотрена  
на заседании ШМК  
учителей - предметников  
Протокол №1  
от 29 августа 2023г.

Принята на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от 30 августа 2023 г.

Утверждена  
Приказом директора № 136-од  
от 30 августа 2023 г.  
\_\_\_\_\_ Е.В.Соснина

Составлена в соответствии с:

- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ГКОУ УР «Школа № 79»;
- Программой специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классов под редакцией И.М. Бгажноковой, М., «Просвещение», 2010г
- учебным планом ОУ

**Рабочая программа**  
по математике  
для 9-х классов

*Составитель:*

*учитель: Тулеева Т.И*

Рецензент:

руководитель ШМК  
учителей- предметников  
\_\_\_\_\_ *А.Д. Зорина*

**Ижевск**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Математика , 9 класс

Рабочая программа для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по предмету «Математика» для 9 классов разработана на основе:

- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ГКОУ УР «Школа № 79»;
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы под редакцией И.М. Бгажноковой, М., «Просвещение», 2010г.
- и в соответствии с учебным планом ОУ
- с учетом индивидуальной программы реабилитации и (или) абилитации детей – инвалидов.
- 

Математика в специальной (коррекционной) школе VIII вида является одним из основных предметов.

**Цель** обучения математики – коррекция и развитие познавательной деятельности, личностных качеств обучающихся с проблемами интеллектуального развития, формирование их сознательного опыта.

Исходя из этого, выделяются следующие **задачи** преподавания математики в коррекционной школе:

- Формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- Развитие образного мышления, формирование предметных умений и навыков, необходимых для решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- Освоение основ математических знаний, формирование начальных представлений о математике;
- Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни

Программа ориентирована на учебник «Математика 9» для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, автор М.П.Перова (М., Просвещение, 2011).

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе носит предметно- практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими предметами ( чтение, русский язык, трудовое обучение, география). При отборе математического материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять. Для учащихся, которые незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний, определены упрощения, которые позволяют облегчить усвоение основного материала.

В 9 классе обучающиеся продолжают изучение многозначных чисел в пределах 1 000 000. Продолжается формирование умения выполнять все арифметические действия с целыми числами, умения пользоваться калькулятором для проверки вычислений.

Тема «Обыкновенные дроби» в программе значительно сокращена, основное внимание уделено изучению десятичных дробей и связанной с ними темой «Проценты», т. к. они имеют большую практическую значимость для трудовой и социальной адаптации обучающихся.

Параллельно с изучением целых чисел и десятичных дробей продолжается ознакомление с величинами, знакомство с новой единицей измерения – кубическими мерами. Закрепляются приемы письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. В современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются калькуляторы, поэтому в программе предусматривается использование калькулятора для закрепления действий с целыми числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении, для проверки арифметических действий.

На изучение геометрического материала выделяется один час в неделю (34 час в год). Учащиеся знакомятся с понятием «Объем геометрического тела», единицами измерения объема, учатся определять геометрические тела – призма, пирамида.

Математические представления, знания и умения практически их применять оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных контрольных работ. Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой по 5-бальной системе.

Для работы обучающиеся имеют 2 тетради для классных и домашних работ и по одной тетради по геометрии и для контрольных и проверочных работ. При проведении уроков математики используются методы обучения:

- наглядный (наблюдение, демонстрация);
- практический (упражнения, самостоятельные работы, математические диктанты);
- словесный (объяснение, беседа, работа с учебником);
- исследовательский;
- репродуктивный;
- повторение и закрепление знаний;
- контроль.

На уроках используются фронтальные, групповые, индивидуальные формы обучения.

Используются разные виды уроков: урок сообщения новых знаний, комбинированный, урок закрепления знаний, контрольный урок.

С целью сохранения и укрепления здоровья обучающихся, урок математики строится в соответствии с требованиями здоровьесберегающих технологий.

**Учащиеся должны усвоить базовые представления о (об):**

- проценте (название, запись);
- нахождение одного процента от числа;
- нахождение числа по одной его части (проценту);
- объеме прямоугольного параллелепипеда;
- кубических единицах измерения;
- призме, пирамиде.

## Основные требования к умениям учащихся.

### *1-й уровень.*

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать целые числа в пределах 1 000 000 и числа, полученные при измерении, умножать и делить их на двузначное число;
- выполнять четыре арифметических действия с числами в пределах 1 000 000 с использованием калькулятора;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными дробями с использованием калькулятора;
- 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 (куба) в кубических единицах;
- узнавать и называть геометрические тела: призма, пирамида.

### *2-й уровень:*

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 100 000;
- складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10 000;
- умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, на двузначное число в пределах 10 000;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами до 100 000 с использованием калькулятора без предварительной оценки результата; умножение и деление на двузначное число;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием калькулятора;
- находить один процент от числа;
- решать задачи на нахождение времени при встречном 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);
- узнавать и называть геометрические тела – призма, пирамида.

### Структура курса по математике в 9 классе:

Четверть	Количество уроков в неделю	Всего уроков
1	4	36
2	4	28
3	4	40
4	4	32
<b>За год</b>		<b>136</b>

Программа рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю). Срок реализации программы 1 год.

## Практические занятия

### Математика, 9 класс

Четверть	№ урока п.п.	Тема	дата проведения
1 четверть	2	Геометрические фигуры	
	5	Построение перпендикулярных и параллельных прямых	
	9	Построение перпендикулярных и параллельных прямых	
	13	Линейные меры	
	17	Прямоугольник и квадрат	
	33	Прямоугольный параллелепипед	
	36	Куб	
2 четверть	44	Линейные, квадратные и кубические меры	
	48	Объем прямоугольного параллелепипеда	
	52	Объем куба	
3 четверть	66	Геометрические фигуры	
	70	Вычисление периметра прямоугольника и квадрата	
	74	Вычисление площади прямоугольника и квадрата	
	78	Геометрические тела	
	86	Развертка призмы	
	99	Развертка пирамиды	
	100	Задачи на вычисление объема куба	
106	Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда		
4 четверть	107	Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда	
	111	Построение треугольников	
	115	Построение параллельных прямых	
	125	Вычисление площади прямоугольника, квадрата	
	134	Геометрические тела	

## Учебно – методическое обеспечение

### Математика, 9 класс

#### Программа

- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ГКОУ УР «Школа № 79»;
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы под ред. Бгажноковой И.М., М., издательство «Просвещение», 2010г
- Базисный учебный план специальных (коррекционных) учреждений VIII вида (второй вариант)

#### Учебники

- М.Н.Перова. Математика. 9класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М., Просвещение, 2011

#### Дополнительная литература для учителя:

- Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М., Просвещение, 1989 г.
- Перова М. Н. Дидактические игры и упражнения по арифметике во вспомогательной школе, М., Просвещение, 1972
- Керова Г.В. Нестандартные задачи по математике, 1-4 класс. М., ВАКО, 2006
- Степурина С. Е. Коррекционное обучение. Математика 7-8 классы. Тематический и итоговый контроль. Внеклассные мероприятия. Изд. «Учитель», 2006 г.
- Степурина С. Е. Коррекционное обучение. Математика. Коррекционно-развивающие задания и упражнения 5-9 классы. М.: Изд. «Учитель», 2009 г.
- Перова М.Н. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе, М.: Просвещение, 1992 г.
- Зелялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5-9 класс. М., ВАКО, 2007
- Математика в исторических событиях, 1-4 класс: материалы к занятиям, сост. О.В.Воронина, Волгоград, Учитель, 2009

#### Дополнительная литература для учащихся:

- В. Житомирский, Л. Шеврин. Математическая азбука. М., Педагогика, 1984
- И. Демман. Мир чисел. Ленинград, Детская литература, 1982
- А. Кузнецова. Давай посчитаем (на удмуртском и русском языках). Ижевск, Удмуртия, 2003

#### Дидактический материал:

- Таблицы, схемы
- Карточки с индивидуальными заданиями
- Тестовые задания

**Календарно – тематическое планирование  
Математика, 9 класс**

Последовательность тем в предмете	Последовательность уроков в теме	Минимальный объем содержания на тему, на урок	Виды контроля за уровнем усвоения знаний	Словарная работа	УМО	Дата
Нумерация	1.Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Десятичная система счисления. Стр.6	Чтение и запись целых чисел в пределах 1 000 000, получение многозначных чисел.	Устный опрос, тест <b>С.6, №17,18</b>	Десятки, сотни, тысячи	Таблица разрядов	
	2.Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Геометрические фигуры. Стр.60	<i>Построение прямой, отрезка, многоугольников, углов, прямоугольника и квадрата по заданным размерам.</i>	<i>Практическая работа С.60 №333</i>	<i>Прямая, отрезок</i>	<i>Модели геом. фигур</i>	
	3.Таблица разрядов. Стр.7	Устная и письменная нумерация, получение, чтение и запись многозначных чисел, полные и неполные числа.	Устный опрос <b>С.7, № 30,32</b>	Нумерация	Таблица разрядов	
	4.Разложение числа на разрядные слагаемые. Стр.8	Отработка умений разложения числа на разрядные слагаемые, составление числа из разрядных слагаемых.	Фронтальная работа <b>С.8, №34(1,2ст)</b>	Разрядные слагаемые	Таблица разрядов	
	5.Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Стр.57	<i>Взаимное положение прямых на плоскости, построение перпендикулярных и параллельных прямых.</i>	<i>Практическая работа С.57, №316</i>	<i>Параллельные, перпендикулярные прямые</i>	<i>Таблицы – опоры</i>	
	6.Счет разрядными единицами. Стр.6	Счет разрядными слагаемыми и равными числовыми группами, анализ числа.	Фронтальная работа <b>С.6, №25</b>	Разрядные слагаемые	Таблица разрядов	
	7.Сравнение целых чисел. Стр.28	Повторение правил сравнения целых чисел в пределах 1 000 000, характеристика числа.	Устный опрос, тесты <b>С.28, №148(2ст)</b>	Разряды	Таблица разрядов	
	8.Округление чисел в пределах 1 000 000. Стр.25	Правила округления чисел, округление чисел, когда приближенное значение имеет такое же количество знаков, как окр.ч.	Фронтальная работа <b>С.25, №134(10чисел)</b>	Приблизленно равно	Таблица – опора	
	9.Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Стр.57	<i>Таблица линейных мер, преобразование линейных мер, построение отрезков по заданной длине, параллельных прямых на заданном расстоянии.</i>	<i>Практическая работа С.57, №317</i>	<i>Метр, сантиметр, дециметр, миллиметр</i>	<i>Таблица линейных мер</i>	
	10.Округление чисел в пре-	Округление чисел до любого разряда в случае,	Фронтальная работа	Приблизленно	Таблица –	

Арифметические действия и задачи	делах 1 000 000. Стр.24	когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число.	<b>С.24, №118</b>	равно	опора	
	11.Устное сложение и вычитание разрядных единиц. Стр.21	Отработка умений устного сложения и вычитания разрядных единиц.	Индивидуальная работа <b>С.21, №92</b>	Разрядные единицы	Таблица разрядов	
	12.Устное умножение и деление разрядных единиц. Стр.33	Отработка умений устного умножения и деления разрядных единиц.	Индивидуальная работа <b>С.33,№ 172</b>	Разрядные единицы	Таблица умножения	
	<i>13.Линейные меры. Стр.60</i>	<i>Таблица линейных мер, преобразование линейных мер, построение отрезков по заданной длине, параллельных прямых на заданном расстоянии.</i>	<i>Практическая работа С.60, №334</i>	<i>Метр, сантиметр, дециметр, миллиметр</i>	<i>Таблица линейных мер</i>	
	14.Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000. Стр.23	Отработка умений выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000.	Работа у доски <b>С.23, №108</b>	Компоненты действий	Таблицы – опоры	
	15.Сложение и вычитание десятичных дробей. Стр.24	Получение десятичных дробей, отработка умений сложения и вычитания десятичных дробей.	Устный опрос <b>С.24, №125(1ст)</b>	Десятые, сотые, тысячные доли	Таблица – опора	
	16.Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.Стр.28	Отработка умений выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, выполнять проверку с помощью калькулятора.	Индивидуальная работа <b>С.28, №152</b>	Компоненты действий	Таблицы – опоры	
	<i>17.Прямоугольник и квадрат. Стр.60</i>	<i>Построение прямоугольника и квадрата по заданным размерам, вычисление периметра данных фигур.</i>	<i>Практическая работа С.60, №336</i>	<i>Прямоугольник, квадрат, периметр</i>	<i>Таблицы</i>	
	18.Умножение и деление целых чисел в пределах 1 000 000.Стр.33	Отработка умений выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число и выполнять проверку	Работа у доски <b>С.33, №174,175(1ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
	19.Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Стр.33	Отработка умений выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число и выполнять проверку.	Работа у доски <b>С.33, №171, 172(3ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
	20.Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число. Стр.46	Отработка умений выполнять умножение и деление десятичных дробей на двузначное число обратным действием.	Работа у доски <b>С.46, №259(1,2ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
<i>21.Площадь прямоугольника и квадрата.</i>	<i>Квадратные меры, понятие площади, решение задач на вычисление площади прямоугольника.</i>	<i>Фронтальная работа С.61, №344</i>	<i>Площадь, квадратные</i>	<i>Таблица мер</i>		



Стр.61				меры		
22.Умножение целых чисел и десятичных дробей. Стр.47	Отработка умений умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное и двузначное число, выполнение проверки делением.	Индивидуальная работа <b>С.47, №267(1ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения		
23.Умножение целых чисел и десятичных дробей. Стр.47	Отработка умений умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное и двузначное число, выполнение проверки делением.	Индивидуальная работа <b>С.47, №268(2ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения		
24.Действия с целыми числами. Стр.48	Отработка навыков выполнения всех действий с десятичными дробями, в том числе с помощью калькулятора.	Индивидуальная работа <b>С.48, №276(1ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения		
25.Меры земельных площадей. Стр.65	<i>Меры земельных площадей, решение задач на нахождение площади земельных участков, имеющих форму</i>	<i>Работа у доски С.65, №356</i>	<i>Ар, гектар</i>	<i>Таблица мер площади</i>		
26.Подготовка к контрольной работе. Стр.54	Отработка умений выполнять все действия с целыми числами и дес.дробями.	Индивидуальная работа <b>С.54, №6</b>	Компоненты действий	Таблицы – опоры		
27.Контрольная работа.	Проверка ЗУН.	Индивидуальная работа	Компоненты действий	Таблицы – опоры		
28.Работа над ошибками. Стр.53	Анализ и исправление допущенных ошибок.	Инд. работа <b>С.53, №3(1ст)</b>				
29.Геометрические тела. Стр.208	<i>Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб, цилиндр, шар, узнавание, их элементы.</i>	<i>Устный опрос С.208, №1014</i>	<i>Цилиндр, прямоугольный параллелепипед</i>	<i>Модели</i>		
30.Действия с целыми числами. Стр.50	Отработка навыков выполнения всех действий с целыми числами, выполнение проверки с исп. калькул.	Индивидуальная работа <b>С.50, 289(1,3прим)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения		
31.Действия с десятичными дробями. Стр.41	Отработка навыков выполнения всех действий с десятичными дробями, выполнение проверки с использованием калькулятора.	Самостоятельная работа <b>С.41, №233(1,2,3)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения		
32.Порядок действий в примерах. Стр.48	Отработка правил выполнения действий в примерах без скобок, решение задач практического характера.	Работа у доски <b>С.48, №276(2ст)</b>		Таблицы – опоры		
33.Прямоугольный параллелепипед. Задание в тетради	<i>Элементы прямоугольного параллелепипеда, свойства ребер и граней, построение развертки прямоугольного параллелепипеда.</i>	<i>Практическая работа Задание в тетради</i>	<i>Грань, вершина, ребро</i>	<i>Модели</i>		

	34.Проверка действий сложения и вычитания. Стр.195	Отработка умений выполнять проверку сложения и вычитания целых чисел и дес. дробей, в том числе с использованием калькулятора.	Индивидуальная работа <b>С.195, №926</b>	Компоненты действий	Таблицы – опоры	
	35.Проверка действий умножения и деления. Стр.43	Отработка умений выполнять проверку умножения и деления целых чисел и десятичных дробей, в том числе с использованием кальк.	Индивидуальная работа <b>С.43, №244(1,2ст)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
	36.Куб. Стр.69	<i>Элементы куба, свойства ребер и граней, построение развертки куба.</i>	<i>Практическая работа С.69, №365</i>	<i>Грань, ребро, вершина</i>	<i>Модели</i>	
	37.Образование дробей. Стр.129	Получение дробей, числитель и знаменатель, правильные и неправильные дроби, сравнение.	Устный опрос <b>С.129, №648</b>	Числитель, знаменатель	Таблица «Доли и дроби»	
	38.Нахождение нескольких частей числа. Стр.157	Отработка умений нахождения нескольких частей числа, решение задач на нахождение нескольких частей числа.	Работа у доски <b>С.157, №782(1)</b>	Числитель, знаменатель	Таблица – опора	
Дроби	39.Нахождение числа по одной его части.Стр.157	Отработка умений нахождения числа по одной его части, решение задач.	Работа у доски <b>С.157, №782(2)</b>	Числитель, знаменатель	Таблица – опора	
	40.Объем. Единицы объема. Стр.118	<i>Знакомство с понятием «объем», обозначение, единицы объема и их соотношения.</i>	<i>Фронтальная работа С.118, №608</i>	<i>Объем</i>	<i>Таблица кубических мер</i>	
	41.Процент. Стр.76	Знакомство с понятием «процент», обозначение, связь с десятичной дробью.	Фронтальная работа <b>С.76, №387</b>	Процент	Таблица – опора	
	42.Замена десятичной дроби процентами. Стр.77	Отработка умений замены десятичных дробей процентами, решение задач.	Фронтальная работа <b>С.77, №390(2)</b>	Процент	Таблица – опора	
	43.Замена процентов десятичной дробью. Стр.78	Отработка умений замены процентов десятичной дробью, решение задач.	Фронтальная работа	Процент	Таблица – опора	
	44.Линейные, квадратные и кубические меры. <i>Выписать таблицу</i>	<i>Определение различий между линейными, квадратными и кубическими мерами. Изготовление из бумаги 1см, 1кв.см, 1куб.см.</i>	<i>Практическая работа Выписать таблицу</i>	<i>Объем</i>	<i>Таблицы мер</i>	
	45.Нахождение одного процента от числа.Стр.80	Алгоритм нахождения одного процента от числа, решение задач.	Фронтальная работа <b>С.80, №412(3)</b>	Процент	Таблица – опора	
46.Задачи на нахождение одного процента от числа. Стр.81	Решение задач на нахождение одного процента от числа	Индивидуальная работа <b>С.81, №418(1ст)</b>	Процент	Таблица – опора		
	47.Нахождение нескольких процентов от числа.	Алгоритм нахождения нескольких процентов от числа, решение задач	Фронтальная работа <b>С.82, №425(2)</b>	Процент	Таблица – опора	

Стр.82					
48.Объем прямоугольного параллелепипеда. Стр.121	Формула вычисления объема прямоугольного параллелепипеда: $V=a*b*c$ , измерение длины, ширины и высоты и вычисление объема.	Практическая работа С.121, №615	Объем	Таблица – опора	
49.Нахождение нескольких процентов от числа.Стр.85	Отработка умений нахождения нескольких процентов от числа, решение задач	Работа у доски С.85, №444(2ст)	Процент	Таблица – опора	
50.Задачи на нахождение нескольких процентов от числа.Стр.83	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа, отработка умений выполнения всех действий с целыми числами	Индивидуальная работа С.83, №436(1, 1-2пр)	Процент	Таблица – опора	
51.Задачи на нахождение процентов от числа (скидки).Стр.86	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа - расчет скидок по процентам	Работа у доски С.86, №452(2)	Процент, скидка	Таблица – опора	
52.Объем куба. Стр.122	Формула вычисления объема куба: $V=a*a*a$ , измерение длины, ширины и высоты куба и вычисление его объема	Практическая работа С.122, №620(1)	Объем	Таблица – опора	
53.Подготовка к контрольной работе. Стр.85	Отработка умений решать задачи на нахождение нескольких процентов от числа, действий с десятичными дробями	Индивидуальная работа С.85, №440	Процент	Таблица – опора	
54.Контрольная работа.	Проверка знаний, умений и навыков	Индивидуальная работа	Процент	Таблица	
55.Работа над ошибками. Стр.83	Анализ и исправление допущенных ошибок	Индивидуальная работа С.83, №431	Процент	Таблица	
56.Объем прямоугольного параллелепипеда и куба. Стр.124	Решение простых задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба	Самостоятельная работа С.124, №624(1,2)	Объем	Таблица – опора	
57.Нахождение нескольких процентов от числа (вклады).Стр.87	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа – расчет прибыли по вкладу	Индивидуальная работа С.87, №456(1ст)	Процент, прибыль, вклад	Таблица – опора	
58.Задачи на нахождение процентов от числа (доход семьи).Стр.87	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа – доход семьи	Индивидуальная работа С.87, №457(3,4пр)	Доход семьи	Таблица – опора	
59.Задачи на нахождение процентов от числа (расходы семьи).Стр.88	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа – расходы на квартплату, электричество, питание	Индивидуальная работа С.88, №458(4,5пр)	Квартплата	Таблица – опора	

	60.Задачи на вычисление объёма.Стр.126	Решение задач на вычисление объёма, решение задач практического характера	Индивидуальная работа <b>С.126, №9</b>	<i>Объем</i>	<i>Таблица мер</i>	
	61.Нахождение числа по одному проценту.Стр.100	Алгоритм нахождения числа по одному проценту, решение задач практического характера	Фронтальная работа <b>С.100, №522</b>	Процент	Таблица - опора	
	62.Задачи на нахождение числа по 1%.Стр.101	Решение задач на нахождение числа по одному проценту, действия с десятичными дробями	Работа у доски <b>С.101, №528</b>	Процент	Таблица – опора	
	63.Задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Стр.101	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа	Устный опрос <b>С.101, №530(1.2ст)</b>	Процент	Таблица – опора	
	64.Объем. Стр.126	<i>Решение составных арифметических задач, требующих вычисления объема</i>	<i>Самостоятельная работа С.126, №10</i>	<i>Единицы объема</i>	<i>Таблица мер</i>	
<b>Единицы измерения и их соотношения</b>	65.Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Метрическая система мер. Стр.16	Линейные, квадратные и кубические меры, их соотношения, меры массы и стоимости	Устный опрос <b>С.16, №74(1,2,3,4)</b>	Меры длины, массы.	Таблицы мер	
	66.Геометрические фигуры. Стр.209	<i>Классификация многоугольников, построение параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата по заданным размерам</i>	<i>Практическая работа С.209, №1015</i>	<i>Параллелограмм, ромб</i>	<i>Модели</i>	
	67.Меры площади. Стр.63	Меры площади и их соотношения, решение задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата	Работа у доски <b>С.63, №350(2.3ст)</b>	Единицы площади	Таблица мер площади	
	68.Меры объема. Стр.122	Единицы объема и их соотношения, решение задач, требующие вычисления объема	Работа у доски <b>С.122, №621(2)</b>	Единицы объема	Таблица мер объема	
	69.Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби. Стр.16	Отработка умений записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби	Индивидуальная работа <b>С.16, №73</b>	Единицы длины, площади, объема	Таблицы мер	
	70.Вычисление периметра прямоугольника и квадрата. Стр.210	<i>Построение прямоугольника, квадрата по заданным размерам, вычисление периметра в задачах практического характера</i>	<i>Практическая работа С.210, №1021</i>	<i>Единицы длины</i>	<i>Таблица – опора</i>	
	71.Запись десятичных дробей числами, полученными при измерении. Стр.17	Отработка умений записывать десятичные дроби числами, полученными при измерении	Тест, устный опрос <b>С.17, №77</b>	Единицы длины, площади, объема	Таблицы мер	

	72.Преобразование чисел, полученных при измерении. Стр.18	Отработка умений записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование	Самостоятельная работа <b>С.18, №79</b>	Единицы длины, площади, объема	Таблицы мер	
Арифметические действия и задачи	73.Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях. Стр.29	Отработка умений сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, выраженных в виде десятичной дроби, решение задач на нахождение одного процента от чис	Индивидуальная работа <b>С.29, №157</b>	Единицы длины, площади, объема	Таблицы мер	
	74.Вычисление площади прямоугольника и квадрата. Стр.65	<i>Построение прямоугольника и квадрата по заданным размерам, вычисление площади полученных фигур</i>	<i>Практическая работа</i> <b>С.65, №357</b>	<i>Единицы площади</i>	<i>Таблица мер площади</i>	
	75.Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях. Стр.34	Отработка умений выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных десятичными дробями, решение задач на вычисление стоим.	Фронтальная работа <b>С.34, №178</b>	Единицы стоимости, массы	Таблица мер	
	76.Умножение и деление чисел, полученных при измерении. Стр.44	Отработка умений умножения и деления чисел, полученных при измерении, выраженных десятичными дробями	Самостоятельная работа <b>С.44, №249</b>	Единицы массы, длины	Таблицы мер	
	77.Простые арифметические задачи на движение. Стр.46	Определение зависимости между скоростью, временем и расстоянием, решение простых арифметических задач на вычисление расстояния, скорости, времени	Устный опрос <b>С.46, №259(3 ст)</b>	Скорость, расстояние	Таблицы мер	
	78.Геометрические тела. Стр.186	<i>Отличие геометрических фигур от геометрических тел, узнавание геометрических тел в окружающей обстановке, построение развертки прямоугольного параллелепипеда,</i>	<i>Практическая работа</i> <b>С.186, №907(2)</b>	<i>Развертка</i>	<i>Модели</i>	
	79.Встречное движение (определение пути). Стр.47	Определение встречного движения, графический способ краткой записи, скорость сближения, определение расстояния	Фронтальная работа <b>С.47, №272(1,2ст)</b>	Скорость сближения	Таблица мер длины	

80.Встречное движение (определение времени). Стр.50	Решение задач на встречное движение, требующие определения времени в пути	Работа у доски <b>С.50, №288</b>	Скорость	Таблица – опора	
81.Встречное движение (определение скорости). Стр.40	Решение задач на встречное движение, требующие определения скорости одного транспортного средства	Работа у доски <b>С.40, №226(1,2ст)</b>	Скорость	Таблица-опора	
82.Призма. Задание в тетради	<i>Геометрическое тело – призма, его элементы, узнавание в окружающей обстановке, виды призм</i>	<i>Фронтальная работа</i> <b>Задание в тетрадь</b>	<i>Призма</i>	<i>Модели</i>	
83.Подготовка к контрольной работе. Стр.98	Отработка умений выполнять все действия с числами, полученными при измерении, выраженных в виде десятичной дроби, решение задач на встречное движение	Индивидуальная работа <b>С.98, №3(1ст)</b>	Единицы стоимости, массы, длины	Таблицы мер	
84.Контрольная работа.	Проверка ЗУН	Индивидуальная работа		Таблицы	
85.Работа над ошибками. Стр.98	Анализ и исправление допущенных ошибок	<b>С.98, №508(1ст)</b>		Таблицы	
86.Развертка призмы. Склеить модель.	<i>Построение развертки призмы, определение на развертке ее элементов, ее высоты</i>	<i>Практическая работа</i> <b>Склеить модель</b>	<i>Развертка, призма</i>	<i>Модели</i>	
87.Движение в разных направлениях (определение пути).Стр.90	Определение движения в разных направлениях (противоположных), скорость расхождения, решение задач на определение пройденного пути	Фронтальная работа <b>С.90, №467(2)</b>	Единицы длины	Таблица - опора	
88.Движение в разных направлениях (определение времени). Стр.91	Решение задач на движение в противоположных направлениях, требующие определения времени в пути	Работа у доски <b>С.91, №472(2)</b>	Скорость	Таблица – опора	
89.Действия с числами, полученными при измерении. Стр.93	Отработка умений выполнять действия с числами, полученными при измерении, выраженных в виде десятичной дроби	Индивидуальная работа <b>С.93, №488(1ст)</b>	Единицы длины, массы	Таблицы мер	
90.Решение задач на нахождение стоимости купленного товара.Стр.106	Решение задач практического характера на нахождение стоимости купленного товара с использованием калькулятора	Устный опрос <b>С.106, №556</b>	Рубль, копейка	Таблица мер стоимости	
91.Решение задач на нахождение стоимости купленного товара.Стр.113	Решение задач практического характера на нахождение стоимости купленного товара с использованием калькулятора	Индивидуальная работа <b>С.113, №590</b>	Рубль, копейка	Таблица мер стоимости	
92.Все действия с числами,	Отработка умений выполнять действия с чис-	Самостоятельная работа		Таблицы	

	полученными при измерении. Стр.107	лами, полученными при измерении, выраженных в виде десятичной дроби	<b>С.107, №563(1,2ст)</b>		мер	
	93.Пирамида. Задание в тетради	<i>Построение развертки пирамиды, определение ее элементов на развертке, высоты пирамиды</i>	<i>Практическая работа</i> <b>Задание тетр.</b>	<i>Развертка, пирамида</i>	<i>Модели</i>	
	94.Решение задач на расчет скидок по процентам. Стр.112	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа - расчет скидок по процентам	Индивидуальная работа <b>С.112, №585</b>	Скидки, процент	Таблица – опора	
	95.Решение задач на расчет коммунальных услуг. Стр.113	Решение задач практического характера – расчет коммунальных услуг, определение коммунальных услуг, тарифа оплаты	Индивидуальная работа <b>С.113, №590</b>	Коммунальные услуги, тариф	Таблица – опора	
	96.Подготовка к контрольной работе.Стр.114	Отработка умений выполнения действий с числами, полученными при измерении, вычисление объема	Индивидуальная работа <b>С.114, №594(3,4ст)</b>		Таблицы мер	
	97.Контрольная работа.	Проверка ЗУН	Индивидуальная работа		Таблицы	
	98.Работа над ошибками. Стр.115	Анализ и исправление допущенных ошибок	<b>С.115, №602(1ст)</b>			
	99.Развёртка пирамиды. Склеить модель	<i>Построение развертки пирамиды, определение ее элементов на развертке, высоты пирамиды</i>	<i>Практическая работа</i> <b>Склеить модель</b>	<i>Развертка, пирамида</i>	<i>Модели</i>	
	100.Задачи на вычисление объема куба. Стр.115	Решение составных арифметических задач, требующих вычисления объема куба	Индивидуальная работа <b>С.115, №602(2)</b>	Единицы объема	Таблица мер	
	101.Арифметические задачи на вычисление объема. Стр.133	Решение составных арифметических задач, требующих вычисления объема прямоугольного параллелепипеда или куба	Индивидуальная работа <b>С.133, №666</b>	Единицы объема	Таблица мер	
	102.Решение задач на расчет оплаты за электроэнергию. Стр.134	Решение задач практического характера – расчет оплаты за электроэнергию, тариф оплаты	Фронтальная работа <b>С.134, №677(1,2пр)</b>			
	103.Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Стр.218	<i>Измерение на моделях длины, ширины и высоты прямоугольного параллелепипеда, вычисление его объема по полученным размерам</i>	<i>Практическая работа</i> <b>С.218, №1055</b>	<i>Единицы объема</i>	<i>Таблица мер объема</i>	
	104.Действия с целыми числами. Стр.139	Отработка навыков выполнения действий с целыми числами, , решение задач на встречное движение	Устный опрос <b>С.139, №699</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
	105.Действия с десятичны-	Отработка навыков выполнения действий с де-	Тесты	Компоненты	Таблица	

	ми дробями.Стр.138	сятчными дробями, решение задач на движение в противоположных направлениях	<b>С.138, №693(2)</b>	действий	умножения	
	106. Действия с целыми числами и десятичными дробями. Стр.138	Отработка навыков выполнения действий с числами	Индивидуальная работа <b>С.138, №696</b>	Единицы измерения величин	Таблицы мер	
	<i>107. Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.</i> Стр.124	<i>Измерение на моделях длины, ширины и высоты прямоугольного параллелепипеда, вычисление его объема по полученным размерам</i>	<i>Практическая работа</i> <b>С.124, №624(1)</b>	<i>Единицы объема</i>	<i>Таблица мер объема</i>	
	108. Действия с числами, полученными при измерении. Стр.134	Отработка навыков выполнения действий с числами, полученными при измерении	Индивидуальная работа <b>С.134, №677(3,4пр)</b>	Единицы измерения величин	Таблицы мер	
	109. Нахождение 1% от числа. Стр.202	Отработка умений нахождения одного процента от числа, решение задач на нахождение 1% от числа	Индивидуальная работа <b>С.202, №968(1)</b>	Процент	Таблица – опора	
	110. Нахождение нескольких процентов от числа. Стр.202	Отработка умений нахождения нескольких процентов от числа, решение задач практического характера, замена процентов обыкновенной дробью (50% - $\frac{1}{2}$ , 20% - $\frac{1}{5}$ и т.д.)	Индивидуальная работа <b>С.202, №968(2)</b>	Процент	Таблица – опора	
	<i>111. Построение треугольников.</i> Стр.209	<i>Построение треугольников по заданным размерам длин сторон и величине угла</i>	<i>Практическая работа</i> <b>С.209, №1017</b>	<i>Треугольник</i>	<i>Таблица – опора</i>	
	112. Нахождение нескольких процентов от числа. Стр.201	Составление и решение задач на нахождение одного или нескольких процентов от числа	Самостоятельная работа <b>С.201, №966(1,2пр)</b>	Процент	Таблица – опора	
	113. Нахождение одного или нескольких процентов от числа. Стр.205	Составление и решение задач на нахождение одного или нескольких процентов от числа	Самостоятельная работа <b>С.205, №988(1ст)</b>	Процент	Таблица – опора	
	114. Нахождение числа по 1%. Стр.203	Отработка умений нахождения числа по 1%, решение задач	Работа у доски <b>С.203, №974(1,2пр)</b>	Процент	Таблица - опора	
	<i>115. Построение параллельных прямых.</i> Карточки	<i>Построение параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга, построение геометрических фигур, имеющих параллельные стороны</i>	<i>Практическая работа</i> <b>Карточки</b>	<i>Параллельные прямые</i>	<i>Таблица – опора</i>	
	116. Подготовка к контрольной работе.	Отработка умений нахождения нескольких процентов от числа, определения порядка дей-	Индивидуальная работа <b>С.171, №7(1,2пр)</b>		Таблицы – опоры	



Стр.171	ствий в примерах, вычисления объема				
117.Контрольная работа.	Проверка ЗУН	Индивидуальная работа		Таблицы	
118.Работа над ошибками. Стр.171	Анализ и исправление допущенных ошибок	Индивидуальная работа <b>С.171, №7(3,4пр)</b>			
119.Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа (скидки).Стр.203	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа – определение стоимости товара после скидки, решение примеров с целыми числами	Работа у доски <b>С.203, №974(3,4пр)</b>	Скидка	Таблица – опора	
120.Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа (вклады в банке). Стр.204	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа – расчет прибыли по вкладу, решение примеров с десятичными дробями	Работа у доски <b>С.204, №986(1,3)</b>	Вклад	Таблица – опора	
121.Задачи на пропорциональное деление.Стр.205	Решение задач на пропорциональное деление, использование калькулятора для решения примеров с десятичными дробями	Индивидуальная работа <b>С.205, №993(2, 3,4пр)</b>		Таблица умножения	
<i>122.Квадратные меры.</i> Стр. 212	<i>Единицы измерения площади фигур, единицы измерения земельных площадей, соотношения между ними</i>	<i>Работа у доски</i> <b>С.212, №1035</b>	<i>Квадратные меры</i>	<i>Таблица мер площади</i>	
123.Все действия с десятичными дробями. Стр.144	Отработка навыков выполнения всех действий с десятичными дробями ( с использованием калькулятора), решение задач на пропорциональное деление	Самостоятельная работа <b>С.144, №733(1,2пр)</b>		Таблица умножения	
124.Порядок действий в примерах со скобками. Стр.159	Отработка умений определять порядок действий в примерах со скобками, решение задач на нахождение среднего арифметического	Индивидуальная работа <b>С.159, №793(1,2пр)</b>		Таблицы – опоры	
<i>125.Вычисление площади прямоугольника, квадрата.</i> Стр.210	<i>Решение составных арифметических задач, требующих вычисления площади прямоугольника или квадрата</i>	<i>Индивидуальная работа</i> <b>С.210, №1025</b>	<i>Единицы площади</i>	<i>Таблица мер площади</i>	
126.Задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Стр.170	Решение задач практического характера на нахождение нескольких процентов от числа	Индивидуальная работа <b>С.170, №4(2ст)</b>	Процент	Таблица – опора	
127.Порядок действий в примерах со скобками. Стр.170	Отработка умений определять порядок действий в примерах со скобками, решение задач на встречное движение	Индивидуальная работа <b>С.170, №5(2ст)</b>	Скорость сближения	Таблица - опора	
128.Порядок действий в	Отработка умений определять порядок дей-	Самостоятельная работа	Скорость рас-	Таблица –	

	примерах без скобок. Стр.171	ствий в примерах без скобок, решение задач на движение в разных направлениях	<b>С.171, №6(1стр)</b>	хождения	опора	
	129.Кубические меры. Стр.215	Кубические меры, работа с таблицами	Индивидуальная работа <b>С.215, №1049</b>	Меры	Таблицы	
	130.Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Стр.124	Решение составных арифметических задач, требующих вычисления объема прямоугольного параллелепипеда или куба	Устный опрос <b>С.124, №625(2)</b>	Единицы объема	Таблица мер объема	
	131.Решение задач на вычисление продолжительности события. Стр.112	Меры времени, решение задач на вычисление продолжительности события	Устный опрос <b>С.112, №585</b>	Час, минута, год	Таблица мер времени	
	132.Решение задач на вычисление начала и окончания события.Стр.112	Решение задач на вычисление начала и окончания события,	Индивидуальная работа <b>С.112, №586</b>	Год, век, месяц	Таблица мер времени	
	133.Все действия с целыми числами.Стр.141	Отработка навыков выполнения всех действий с целыми числами, решение задач на нахождение 1% от числа	Тест <b>С.141, №712(4,5пр)</b>	Компоненты действий	Таблица умножения	
	134.Геометрические тела. Карточки	Узнавание и называние геометрических тел – призмы, пирамиды, цилиндра, шара, называние их элементов, измерение высоты, построение развертки	Практическая работа <b>Карточки</b>	Цилиндр, призма	Модели	
	135.Все действия с десятичными дробями.Стр.143	Отработка навыков выполнения всех действий с десятичными дробями, решение задач на нахождение числа по 1%	Индивидуальная работа <b>С.143, №725(1-4пр)</b>	Десятые, сотые, тысячные доли	Таблицы – опоры	
	136.Все действия с числами, полученными при измерении. Стр.149	Отработка навыков выполнения всех действий с числами, полученными при измерении( с использованием калькулятора)	Индивидуальная работа <b>С.149, №750(1)</b>		Таблица мер	

## Контрольно-измерительные материалы.

### Контрольная работа за 1 четверть

#### Задача.

Тыква весит 5кг425г, а кабачок- на 1кг285г меньше. На сколько тыква тяжелее кабачка ? Какой общий вес овощей?

#### Решить примеры.

$$492345 - 26417 =$$

$$325 \times 46 =$$

$$3384 : 94 =$$

#### Геометрический материал.

Построить прямой, острый, тупой углы. Измерить углы, подписать.

### Контрольная работа за 2 четверть.

#### Задача.

Для изготовления 12 порций котлет , нужно взять 1,5 кг муки. Сколько муки нужно взять , если приготовить 20 порций котлет?

#### Решить примеры.

$$93р\ 37к - (149р\ 24к - 58р\ 74к) =$$

$$34км12м - 8км57м =$$

$$500 - x = 0,079$$

#### Геометрический материал.

Дачный участок имеет длину 36,5 м и ширину 29м. Какова площадь дачного участка ?

### Контрольная работа за 3 четверть.

#### Задача.

В магазине продавали холодильник по цене 28350руб. В ходе акции сделали скидку на 16%. Какова новая цена холодильника?

#### Найти

$$7\% \text{ от } 3500$$

$$75\% \text{ от } 24$$

$$16\% \text{ от } 3800$$

#### Геометрический материал.

Длина котлована 15м, ширина 9м, высота 5м. Найти объем котлована.

### Годовая контрольная работа.

#### Задача.

В городе запланировано отремонтировать за год 316 км дорог. Отремонтировали 25% от плана. Сколько километров дорог осталось отремонтировать?

#### Решить примеры.

$$2974,3 : 49 + 0,087 \times 84 =$$

$$94км850м \times 13 =$$

$$4096 : 32 =$$

#### Геометрический материал.

Найти площадь и объем бассейна, если длина 12м, ширина 6м, глубина 1,5м