Рассмотрено на заседании
МО учителей математики,
физики, информатики
Руководитель _____Абдокова М.Б.

«29» 08 2021г

Согласовано
Зам директора по УВР _____Купчакова Ф.Н.
«28» 08 2021г

Утверждаю
Директор школы _____Кохова Б.З.
«__» _____2021г

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ОВЗ

Математика

7 класс

Учитель: .Абдокова М.Б.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Количество часов на учебный год: *102 в неделю 3 часа.*

Рабочая программа составлена на основе: примерной программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В.Воронковой, Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида по математике для 5-9 классов (М.Н. Перова – научный редактор программы; Б.Б. Горскин, А.П. Антропов, М.Б. Ульянцева). М. Просвещение. 2010.
Учебник: Т.В. Алышева «Математика» Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. Москва. Просвещение 2010г.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

1. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 10 апреля 2002 г. № 29/2065 – п. «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида по математике для 5-9 классов (М.Н. Перова – научный редактор программы; Б.Б. Горскин, А.П. Антропов, М.Б. Ульянцева). М. Просвещение. 2010.
3. Приказа МОиН РФ №253 от 31 марта 2014 года «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
4. Приказа Минобрнауки Ульяновской области от 06.05.2014 № 6 «Об утверждении Порядка регламентации и оформления отношений государственных и муниципальных образовательных организаций и родителей (законных представителей) обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также обучения детей – инвалидов в части организации обучения по основным общеобразовательным программам на дому или в медицинских организациях».

Общая характеристика учебного предмета.

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида.

Исходя из целей специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида, математика решает следующие 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.

После изложения программного материала в конце каждого класса четко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладевать и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (**1-й уровень**), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости **(2-й уровень).**

Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии со 2-м уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет учитель. Перевод на обучение по индивидуальной программе принимается решением школьной ПМПК, педагогическим советом школы.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора с 4 класса для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Геометрический материал изучается во всех классах — с 5-го по 9-й.

Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных контрольных работ (за учебную четверть, полугодие, учебный год). Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса, по 5-балльной системе.

Знания учащихся, обучающихся по индивидуальной программе, оцениваются в соответствии с ее содержанием, а перевод в следующий класс осуществляется на основе аттестации по индивидуальной программе, которая меняется по итогам учебных достижений.

Основное содержание программы.

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, расположение на разрядные слагаемые чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды; единицы десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов сравнение классов тысячи единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX..

Устное (легкие случаи) и письменное сложение вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей, Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на Встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и ||. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):

- образовании, чтении, записи чисел в пределах 1 000 000;
- разрядах, классах единиц и тысяч, таблице классов и разрядов (6 разрядов);
- алгоритмах письменного и устного сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3—4 разряда;
- алгоритмах письменного умножения чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деления четырехзначных чисел на однозначное число;
- смешанных числах;
- десятичных дробях;
- горизонтальном, вертикальном, наклонном положении объектов в пространстве;
- масштабе;
- градусе;
- высоте треугольника;
- периметре многоугольника.

Основные требования к умениям учащихся

- читать, записывать, вести счет, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1 000 000;
- выделять классы и разряды в числах в пределах 1 000 000;
- устно выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000;
- устно выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000;
- письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3—4 десятичных разряда;
- письменно выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деление четырехзначного числа на однозначное;
- устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы;
- осуществлять проверку выполнения всех арифметических действий (в том числе с помощью микрокалькулятора);
- получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;
- находить одну, несколько частей числа (двумя действиями);
- читать, записывать десятичные дроби;
- решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;
- решать задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач;
- определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;
- чертить параллельные прямые на заданном расстоянии друг от друга;
- практически пользоваться масштабом 2:1, 10:1, 100:1;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- чертить высоты в треугольниках;
- вычислять периметр многоугольника.
- читать, записывать числа в пределах 1 000 000 (с помощью учителя);
- выделять классы и разряды в числах в пределах миллиона (с помощью учителя);
- устно выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000;
- письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом в 1—2 десятичных разряда (с помощью учителя);

• письменно выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число;
• устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы (с помощью учителя);
• осуществлять проверку выполнения сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора;
• получать, читать и записывать смешанные числа;
• находить одну часть числа;
• читать и записывать десятичные дроби;
• решать простые арифметические задачи на нахождение одной части числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;
• решать составные арифметические задачи в 2 действия;
• определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;
• чертить высоты в треугольниках (с помощью учителя);
• вычислять периметр многоугольника.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Знания и умения учащихся по математике 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 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 по мощью 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.

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.

Используемый учебно-методический комплекс:

1. Математика. 7 класс. Т.В.Алышева . Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - Москва: Просвещение, 2010
2. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Серия: Коррекционная педагогика / М.Н.Перова- М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001г.
3. Математика 5-9 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения – («коррекционное обучение») / Степурина С.Е. – изд. Учитель: Воронеж, 2009г.

Список литературы:

1. Программы специальных (коррекционных) учреждений VIII вида для 5-9 классов. Под ред. Бгажноковой. - Москва: Просвещение, 2010.
2. Математика. 7 класс. Т.В. Алышева . Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - Москва: Просвещение, 2010

Интернет – ресурсы:

1. rusedu.ru›detail_9496.html;
2. s24007.edu35.ru;
3. festival.1september.ru;
4. sharlikroo.ru;
5. fb.ru›article/280/**korrektsionnaya…programma…**
6. metodisty.ru
7. prosv.ru

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 оценки 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 шибки и ряд негрубых.

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

Календарно – тематическое планирование

№урока	Тема урока	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контроля	дом.зад.	дата
				Предметные	Метапредметные	Личностные			
1	Нумерация	Комб.	Счет 10, 2, 5, 100	читать, записывать, вести счет, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1 000 000;	Развивать умение излагать свою точку зрения	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Математический диктант		
2	Арифметические действия с целыми числами	Комб.	Состав числа. Устное и письменное сложение.		Развивать навыки рефлексии	Формирование навыков самоконтроля	Сложение и вычитание целых чисел		
3	Арифметические действия с целыми числами	**комб**			**Умение излагать свою точку зрения**	**Формирование мотивации к обучению**	**СР**		
4	Преобразование чисел, полученных при измерении.	**Комб.**			**Составлять план действий**	**Формирование навыков самоанализа**			
5	Преобразование чисел, полученных при измерении.	**Комб.**			**Точно излагать свою точку зрения**	**Формирование нравственно-эстетического оценивания**	**тест**		
6	Сложение и вычитание	Комб.			Применять схемы	Формирование мотивации			
7	Сложение и вычитание	Комб.			Высказывать свое мнение	Формирование познавательного интереса			
8	Самостоятельная работа	Обобщ.знаний.			Выполнять операциисо знаками	Эстетическое оценивание	ср		
9	Нумерация. Разложение на разрядные единицы	комб	Табл. разрядов, состав числа. Чтение и запись чи-	выделять классы и разряды в числах в пределах 1 000 000; устно выполнять	Составлять план действий	Формирование мотивации	счет равными числовыми группами состав числа.		
10	Нумерация. Разложение на раз-	комб			Применять алгоритм	Формирование мотивации	тест		

	рядные единицы		сел в пределах 1000. Состав числа. Работа с таблицей классов и разрядов. Простые и составные числа. Состав числа.	сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000; устно выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000;					
11	Нумерация. Разложение на разрядные единицы	комб			Проводить анализ	Эстетическое оценивание	составление чисел из разрядных единиц, разложение на разрядные слагаемые.		
12	Нумерация. Разложение на разрядные единицы	Комб.			Интересоваться чужим мнением	Устойчивый интерес	простые задачи на нахождение целого и остатка.		
13	Округление чисел до десятков, сотен	Комб.	Простые и составные числа. Счет равными числовыми группами.		применятьсхемы	Устойчивый интерес	составление чисел из разрядных единиц, разложение на разрядные слагаемые.		
14	Округление чисел до десятков, сотен	Комб.			Интересоваться чужим мнением	Устойчивая мотивация	составление чисел из разрядных единиц, разложение на разрядные слагаемые.		
15	Округление чисел до десятков, сотен	Комб.					составление чисел из разрядных единиц, разложение на разрядные слагаемые.		
16	Римская нумерация	комб	Чтение и запись чисел		Проводить анализ изученного	Формирование мотивации к обучению	Округление чисел до заданного разряд.		
17	Римская нумерация	Комб.							
18	Римская нумерация	Комб.					СР		
19	Меры длины. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины.	комб	Сложение и вычитание в пределах 100000.	письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3—4 десятичных раз-	Высказывать свое мнение	Формирование навыков самооценки	Индивидуальная работа: сложение и вычитание целых чисел в пределах 10 000.		
20	Сложение чисел, полученных при	Комб.	Меры длины		Работа по алгоритму	Эстетическое оценивание	Фронтальная работа: решение простых за-		

	измерении двумя мерами длины.			ряда; письменно выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деление четырехзначного числа на однозначное; устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы; осуществлять проверку выполнения всех арифметических действий (в том числе с помощью микрокалькулятора);			дач на нахождение целого.		
21	Вычитание чисел полученных при измерении двумя мерами длины.	Комб.	Сложение и вычитание в пределах 100000		Работа со схемой	Устойчивая мотивация	Решение арифметических задач в 2-3 действия с числами, полученными при измерение двумя мерами длины.		
22	Письменное вычитание чисел . Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости.	Комб.	Преобразование чисел, полученных при измерении длины. Решение простых задач.				Математический диктант: метрическая система мер (меры длины, массы и стоимости).		
23	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости, Вычитание чисел, полученных при измерении.	Комб.	Сложение чисел, полученных при измерении мерами длины. Вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины.				Индивидуальная работа: сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы , стоимости, длины.		
24	Сложение и вычитания чисел, полученных при измерении мерами массы и стоимости (все случаи). Меры	Комб.	Преобразование чисел, полученных при измерении.		Высказывание своего мнения	Устойчивая мотивация	Составление простых задач по условию, составление задач по краткой записи.		

	времени.								
25	Сложение чисел, полученных при измерении мерами времени (без перехода через разряд и с переходом через разряд).	комб	Сложение чисел, полученных при измерении мерами длины, массы, стоимости. Сложение и вычитание многозначных чисел.				Сложение и вычитание чисел, полученных про измерении двумя мерами массы и стоимости. Математический диктант: метрическая система мер (меры времени).		
26	Вычитание чисел, полученных при измерение времени (без перехода через разряд, из круглого числа, и с переходом через разряд).	Комб.	Преобразование чисел, полученных при измерении. Вычитание чисел, полученных при измерении массы и стоимости.				Индивидуальная работа: сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы стоимости, длины и времени.		
27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (все случаи).	Комб.	Действия с числами, полученными при измерении.				Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. СР		
28	Геометрический материал.	изучение нового.			Составлять план действий	Устойчивый интерес			

29	**Контрольная работа «Нумерация»**						КР		
30	Работа над ошибками								
	Обыкновенные дроби								
31	Обыкновенные дроби: чтение и запись. Числитель и знаменатель обыкновенной дроби.	Изуч.нов.	Табл. умножения, задачи на движение.	получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа; находить одну, несколько частей числа (двумя действиями); читать, записывать десятичные дроби; решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием; решать задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач;	Работа по алгоритму	Устойчивый интерес	решение задач на движение по чертежу		
32	Образование смешанного числа	Комб.	Числитель и знаменатель дроби. Чтение и запись обыкновенных дробей		Работа по схемам	Устойчивая мотивация	Математический диктант: запись обыкновенных дробей под диктовку.		
33	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение обыкновенных дробей (все случаи). Сравнение смешанных чисел.	Комб.	Сравнение дробей. Чтение и запись обыкновенных дробей.				Математический диктант: запись обыкновенных дробей под диктовку.		
34	Сравнение смешанных чисел (с разным целым числом). Сравнение смешанных чисел (с разными знаменателями и раз-	Комб.	Решение задач на нахождение остатка				Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел.		

	ными числителями).								
35	Основное свойство дроби	Изуч.нов.	Сравнение дробей.	решать задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач;			Выведение основного свойства дроби.		
36	Замена крупных долей более мелкими.	Комб.	Числитель, знаменатель, чтение дробей.				Математический диктант: запись обыкновенных дробей и смешанных чисел.		
37	Нахождение части от числа	Комб.	Основное свойство дроби.				Отработка алгоритма нахождения части от числа.		
38	Решение простых задач на нахождение части от числа.	Комб.	Преобразование обыкновенных дробей.				Решение простых задач на нахождение части от числа.		
39	Нахождение нескольких частей от числа	Комб.	Нахождения части от числа.				Индивидуальная работа: нахождение части от числа.		
40	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа).	Комб.	Нахождение нескольких частей от числа.				Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.		
41	Нахождение нескольких частей от числа и части числа.	Комб.	Нахождения части от числа				Индивидуальная работа: нахождение нескольких частей от числа.		
42	**Контрольная работа**								
43	Работа над ошибками								
44	Сложение обык-	Изуч.но	Правиль-		Умение излагать		Математический дик-		

	новенных дробей с одинаковыми знаменателями	в.	ные и неправильные дроби.		свои мысли		тант: запись дробей и смешанных чисел.		
45	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием ответа).	Комб.	Преобразование дробей		Развитие мотивации	анализ	Индивидуальная работа: сложение дробей с одинаковыми знаменателями без преобразования ответа.		
46	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Комб.	Замена мелких долей более крупными				Индивидуальная работа: вычитание обыкновенных дробей (простые случаи).		
47	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием ответа).	обобщающ.	Замена крупных долей более мелкими.				Индивидуальная работа: вычитание дроби из единицы.		
48	**Контрольная работа**								
49	Работа над ошибками								
50	Сложение смешанных чисел.	Комб.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.				Индивидуальная работа: сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.		
51	Вычитание смешанных чисел.	Комб.	Преобразование дробей		Работа по алгоритму	Мотивация обучения	Индивидуальная работа: сложение смешанных чисел знаме-		

							нателями.		
52	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Комб.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.				Индивидуальная работа: сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанных чисел из целого числа.		
53	**Контрольная работа**							КР	
54	Работа над ошибками				Работа по схеме				
	Десятичные дроби.								
55	Получение ,запись и чтение десятичных дробей.	Комб.	Приёмы получения и записи десятичных дробей.	определять числитель и знаменатель дроби, количество цифр после затойпя			Запись дробей под диктовку		
56	Запись чисел,полученных при измерении, в виде десятичной дроби.	Комб.	Выражение в более крупных мерах с помощью десятичных дробей.	Запись по образцу			Заменять десятичные дроби целыми числами		
57	Выражение десятичных дро-	Комб.	Приписывание и от-		Работа по алгоритму		Индивидуальная работа.		

	бей в более крупных.		брос нулей						
58	Сравнение,сложение,вычитание десятичных дробей.	Комб.	Выражение в одинаковых долях.		Сравнение со сложение и вычитанием целых чисел.		Решение задач с десятичными дробями.		
59	**Контрольная работа**							КР	
60	Работа над ошибками								
	Умножение и деление многозначных чисел.								
61	Письменное умножение на однозначное число	Комб.	Табличное умножение		Работа по алгоритму		Индивидуальная работа: табличное умножение.		
62	Умножение многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора. Нахождение значения числового выражения из 3-х действий с помощью калькулятора.	Комб.	Приемы устного умножение многозначных чисел.				Индивидуальная работа с калькулятором. Дополнить и решить задачу.		
63	Умножение трехзначного числа на однозначное	Комб.	Счет числовыми группами.		Работа по алгоритму		Счет числовыми группами, умножение на однозначное число.		
64	Письменное умножение четырехзначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число.	Комб.	Приемы устного сложения и умножения.				Умножение четырехзначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число.		

65	Самостоятельная работа						СР		
66	Письменное деление на однозначное число.	Комб.	Единицы измерения длины и соотношения между ними.		Работа по алгоритму		Математический диктант (табличное деление). Решение задач на разностное сравнение.		
67	Проверка умножения делением. Нахождение частного от чисел, оканчивающихся нулем.	Комб.	Единицы массы и соотношения между ними.		Работа по алгоритму	Развитие мотивации	Деление на однозначное число (простые случаи).		
68	Деление многозначного числа на однозначное	Комб.	Единицы измерения времени, соотношения между ними.				Отработка навыков деления.		
69	Деление многозначного числа на однозначное..	Комб.	Единицы измерения времени, соотношения между ними.				Отработка навыков деления.		
70	Деление на круглые десятки.	Комб.	Деление на 10, 100, 1000.		Работа по схеме		Деление на круглые десятки.		
71	Самостоятельная работа						СР		
72	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые	Комб.					Подготовка к контрольной работе.		

	десятки								
73	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	Комб.					Подготовка к контрольной работе.		
74	**Контрольная работа**						КР		
75	Работа над ошибками								
76	Деление с остатком	Комб.	Письменное умножение чисел на однозначное число.				Деление с остатком		
77	Деление с остатком	Комб.	Деление чисел на однозначное число.				Деление с остатком		
78	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Комб.			Работа по алгоритму				
79	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Комб.							
80	**Контрольная работа**						КР		
81	Работа над ошибками								
	Геометрический материал								
82	Взаимное положение прямых в	Комб.	Взаимное положение		Работа по схеме		Построение линий, различно располо-		

	пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.		прямых на плоскости.				женных на плоскости.		
83	Квад-рат,прямоугольник	Комб.	Свойства квадрата. Свойства прямо-угольника.				Построение квадратов. Построение прямоугольников.		
84	Параллелограмм	Комб.	Свойства				Построение параллелограмма		
85	Робм	Комб.	Свойства ромба и параллело-грамма.			СР	Построение ромба		
	Повторение.								
86	Нумерация. Разряды и классы.	Комб.	Нумерация. Разряды и классы.		Работа по алгоритму		Состав числа, запись чисел под диктовку, решение простых арифметических задач.		
87	Нумерация. Разряды и классы.	Комб.	Нумерация. Разряды и классы.				Состав числа, запись чисел под диктовку, решение простых арифметических задач.		
88	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	Комб.	Состав числа.				Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.		
89	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	Комб.	Состав числа.				Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.		
90	Умножение на однозначное число (все случаи).	Комб.	Разложение на разрядные слагаемые.				Решение задач на нахождение суммы и разности.		