

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ПОЛОВИНКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

**Аннотация к рабочей программе
учебного предмета «Математика»**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» обязательной предметной области «Математика и информатика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее - ФГОС УО (ИИ))¹, федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее - ФАООП УО (ИИ)) и реализуется 1 год (7 класс). Этот учебный предмет обозначен в обязательной части учебного плана. Данная рабочая программа является частью содержательного раздела АООП УО (ИИ) на уровне основного общего образования.

Рабочая программа разработана учителем информатики и определяет организацию образовательной деятельности учителем в МКОУ Половинкинская СОШ по определенному учебному предмету с учетом рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является частью АООП УО (ИИ), определяющей:

- содержание учебного предмета;
- планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов (далее – ЭОР/ЦОР).

Рабочая программа обсуждена и принята решением методического совета и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе МКОУ Половинкинская СОШ.

Дата 27.08 2024г.

¹Приказ Минпросвещения России от 19.12.2014 N 1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)" в редакции от 08.11.2022 (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 № 35850)

Пояснительная записка

1. Нормативно - правовые документы:

Рабочая программа предназначена для обучающихся 5 -9 классов с лёгкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) и разработана на основе следующих документов:

-Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;

-ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (пр. Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 года. № 1599);

На основе:

- Федеральной Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Учебного плана МКОУ Половинкинская СОШ.

2. Цель изучения курса математики:

Расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении практических задач.

Задачи преподавания математики:

-дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

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

-развитие речи учащихся, обогащая ее математической терминологией;

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

3. Общая характеристика учебного предмета:

Обучение математике в данной школе носит предметно - практическую направленность и должно быть тесно связано с жизнью и профессионально - трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 7 классе. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объеме, который зависит от состояния знания и умений учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами. В программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений, который доступен большинству школьников.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками ИЗО (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (решение арифметических задач).

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.

Нумерация.

-Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1ед. тыс., 1дес. Тыс., 1сот. тыс. в пределах 1 000 000;

Единицы измерения и их соотношения.

-Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия.

-Сложение и вычитание в пределах 1 000 000 (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деление с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий.

- Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

- Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби.

- Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

-Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долей. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

-Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи.

=Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

- Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

-Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

- Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметические действия.

Геометрический материал.

- Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

- Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметрично данной относительно оси, центра симметрии.

4. Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе:

У обучающихся будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности по математике;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение сформулировать умозаключение на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно - следственных связей и закономерностей с помощью учителя;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам, возникшим при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь, при необходимости попросить о помощи и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания, высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки;
- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях.

5. Место учебного предмета в учебном плане:

На изучение математики в 7 классе отводится 102 часов в год (3 часа в неделю, 34 учебные недели).

6. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1,10,100,1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);
- выполнение простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур, нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд(легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразование десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

7. Учебно - методическое обеспечение:

1. Учебное издание. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика / Алышева Т.В., Антропов А.П., Соловьева Д.Ю. Просвещение, 2019.-164с.
2. Учебник: Математика. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптивные основные общеобразовательные программы/Т.В.Алышева.-13 издание.- М.: Просвещение, 2019.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол -во часов	Дата проведе ния	Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
Нумерация					
1	Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Таблица классов и разрядов.	1	02.09. 2024	Класс единиц, класс тысяч; разряды. Числовой ряд в пределах 1 000 000. Римская, арабская нумерации. Округление чисел.	Читать и записывать многозначные числа: класс тысяч, его структуру, название разрядов в классе, числовой ряд в пределах 1000000, числа натурального ряда от 1000 до 1000000. Записывать числа в пределах класса тысяч, образовывать эти числа, складывать разрядные слагаемые и заменять числа суммой их разрядных слагаемых. Решать задачи на разностное и кратное сравнение. Округлять числа до указанного разряда. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»
2	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	05.09		
3	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	06.09		
4	Решение примеров и задач на порядок выполнения арифметических действий	1	09.09		
5	Входная контрольная работа	1	12.09	Проверка знаний, умений, навыков.	Самостоятельное выполнение заданий контрольной работы
6	Работа над ошибками	1	13.09	Закрепление знаний, умений, навыков.	Исправление ошибок, допущенных в контрольной работе.
7 8	Геометрический материал. Линии. Сложение и вычитание отрезков.	2	16.09 19.09	Линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые.	Распознавать прямые, лучи, отрезки; замкнутые и незамкнутые кривые, замкнутые и незамкнутые ломаные. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков.

9	Числа, полученные при измерении величин.	1	20.09	Меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер. Двойное обозначение времени.	Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Называние времени по электронным часам. Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события.
10	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1	23.09	Ломаная линия незамкнутая, замкнутая.	Построение и вычисление длины ломаной линии.
Сложение и вычитание многозначных чисел					
11	Устное сложение и вычитание многозначных чисел.	1	26.09	Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строку). Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000 (с записью примера в столбик). Грамматически верное чтение числовых выражений, содержащих действия сложения и вычитания. Решение уравнений на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.
12	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1	27.09	Калькулятор. Правила пользования калькулятором.	
13 14	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	2	30.09 3.10	Проверка правильности сложения многозначных чисел, перестановка слагаемых.	
15	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	4.10	Нахождение неизвестных слагаемых в примерах с пятизначными и шестизначными числами.	
16	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1	7.10	Нахождение неизвестных уменьшаемых и вычитаемых в примерах с пятизначными и шестизначными числами.	
17	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	10.10		

18	Геометрический материал. Углы. Построение углов.	1	11.10	Виды углов.	Построение прямых, острых, тупых углов. Распознавать прямой, острый, тупой углы.
19	Контрольная работа за I четверть	1	14.10	Проверка знаний, умений, навыков.	Самостоятельное выполнение заданий контрольной работы
20	Работа над ошибками	1	17.10	Закрепление знаний, умений, навыков.	Исправление ошибок, допущенных в контрольной работе.
Умножение и деление на однозначное число					
21	Устное умножение и деление	1	18.10	Правила умножения и деления пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. Переместительное свойство умножения, свойства нуля.	Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку).
22	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	21.10	Прямое и обратное приведение к единице.	Решение составных задач на прямое и обратное приведение к единице.
23 24	Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000.	2	24.10 25.10	Правила умножения пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	Письменное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).
25 26	Письменное деление чисел в пределах 1 000 000	2	7.11 8.11	Правила деления пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).
27 28	Нахождение значения числового выражения в 3-4 арифметических действия	2	11.11 14.11	Порядок выполнения арифметических действий.	Нахождение значения числового выражения в 3-4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

29	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1	15.11	Порядок выполнения арифметических действий.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий. Выполнение заданий по образцу и самостоятельно.
30	Деление с остатком в пределах 1 000 000	1	18.11	Правила деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел и его проверки.	Решение примеров на деление с остатком, проверка правильности вычислений.
31	Геометрический материал. Положение прямых линий в пространстве, на плоскости.	1	21.11	Взаимное положение прямых линий на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Положение прямых линий в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	<p>Построение параллельных прямых линий.</p> <p>Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения.</p>
32	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000.	1	22.11	Правила умножения пятизначных и шестизначных чисел на 10, 100, 1000.	Решение примеров и задач на умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000; составление задач по схемам
33	Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000.	1	25.11	Правила деления пятизначных и шестизначных чисел на 10, 100, 1000.	Решение примеров и задач на деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000.
34 35	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1000.	2	28.11 29.11	Правила деления чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1000.	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000.

36	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге.	1	2.12	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки.	Построение окружности с заданным радиусом. Распознавание на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрических фигур, имеющих форму круга; проводить радиус, хорду, диаметр.
Преобразование чисел, полученных при измерении					
37 38	Преобразование чисел, полученных при измерении, в более крупные (мелкие) меры.	2	5.12 6.12	Меры измерения.	Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5см. 04мм.). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах.
39	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	9.12	Сложение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием, с двумя наименованиями, когда не требуется производить преобразования.	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).
40	Контрольная работа за II четверть.	1	12.12	Проверка знаний, умений, навыков.	Самостоятельное выполнение заданий контрольной работы
41	Работа над ошибками.	1	13.12	Закрепление знаний, умений, навыков.	Исправление ошибок, допущенных в контрольной работе.
42	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	16.12	Сложение чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием, с двумя наименованиями, когда не требуется производить преобразования.	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).
43 44	Вычитание чисел, полученных при измерении.	2	19.12 20.12	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с одним наименованием, с двумя наиме-	Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами,

				нованиями, когда не требуется производить преобразования.	приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).
45	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников.	1	23.12	Виды треугольников по величине углов, по длине сторон.	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника.
46 47	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число	2	26.12 27.12	Алгоритм умножения и деления чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами устных вычислений.	<p>Выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы</p> <p>Устно умножать и делить числа, полученные при измерении величин с одним наименованием, на однозначное число, не требующее преобразований в произведении и частном. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин с двумя наименованиями, на однозначное число.</p> <p>Выполнять приемы умножения и деления на 10, 100, 1000 без остатка и с остатком; умножать и делить на 10, 100, 1000, делить с остатком. Выполнять деление на круглые десятки.</p>
48 49	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2	28.12 09.01.2025	Алгоритм умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений.	
50	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1	10.01	Прямоугольник. Квадрат.	Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000					
51 52 53	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	3	13.01 16.01 17.01	Правила умножения и деления чисел на круглые десятки. Порядок действий при решении простых задач.	<p>Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами устных вычислений.</p> <p>Умножение чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений.</p> <p>Деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки</p>

					приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2-4 действия.
54	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	20.01	Параллелограмм.	Параллелограмм: узнавание, называние. Построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля.
55 56	Деление с остатком на круглые десятки.	2	23.01 24.01	Алгоритм деления с остатком на круглые десятки.	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки.
57 58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	2	27.01 30.01	Правила умножения и деления чисел на круглые десятки. Порядок действий при решении простых задач.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).
60	Геометрический материал. Элементы параллелограмма.	1	31.01	Элементы параллелограмма.	Построение параллелограмма. Нахождение и проведения на нем высоты, называние основных свойств параллелограмма.
Умножение на двузначное число					
61 62 63	Умножение на двузначное число	3	3.02 6.02 7.02	Алгоритм выполнения вычислений. Первое и второе неполное произведение, полное произведение.	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, решение с объяснением, составление задач по краткой записи.
64	Геометрический материал. Ромб. Элементы ромба, их свойства.	1	10.02	Ромб, элементы ромба.	Построение ромба с помощью линейки, распознавание на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрических фигур, имеющих форму ромба.
65 66 67	Деление на двузначное число.	3	13.02 14.02 17.02	Алгоритм выполнения вычислений.	Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик. Выполнение деления с объяснением. Определение количества цифр в частном.
68	Геометрический материал. Многоугольники.	1	20.02	Классификация многоугольников.	Построение многоугольников, узнавание, правильное называние; распознавание на чертежах, рисунках, в окружающем мире

					геометрических фигур, имеющих форму многоугольника.
69 70	Деление с остатком на двузначное число.	2	21.02 24.02	Алгоритм выполнения вычислений.	Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой.
71 72	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	2	27.02 28.02	Алгоритм выполнения умножения или деления на двузначное число.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами, на двузначное число, составление задачи по рисунку.
73	Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости.	1	3.03	Взаимное положение фигур на плоскости.	Называть геометрические фигуры, называть их основные свойства, Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно центра.
Обыкновенные дроби.					
74	Обыкновенные дроби.	1	6.03	Числитель, знаменатель, правильные дроби, неправильные дроби.	Получать дробь с использованием условной наглядности. Записывать и читать дробь. Различать правильные, неправильные дроби и смешанные числа.
75 76	Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа.	2	7.03 10.03	Нахождение обыкновенной дроби от числа.	Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и одинаковыми числителями. Сравнивать смешанные числа. Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом.
77 78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	2	13.03 14.03	Алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда не требуются преобразования. Складывать дроби с одинаковыми знаменателями в случаях, когда в сумме получается неправильная дробь равная или больше единицы. Складывать целое число с дробью. Вычитать из смешанного числа целое число или дробь, равную дробной части смешанного числа. Складывать смешанное число с дробью в случаях, когда не требуются и требуются преобразования в сумме. Вычитать дробь из смешанного

					числа, когда не требуются преобразования.
79	Контрольная работа за III четверть.	1	17.03	Проверка знаний, умений, навыков.	Самостоятельное выполнение заданий контрольной работы
80	Работа над ошибками.	1	20.03	Закрепление знаний, умений, навыков.	Исправление ошибок, допущенных в контрольной работе.
81 82 83	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).	3	21.03 31.03 3.04	Основное свойство дроби. Дополнительный множитель. Алгоритм нахождения дополнительного множителя.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, нахождение дополнительного множителя, сравнение дробей.
84 85	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).	2	4.04 7.04	Алгоритм сложения или вычитания дробей с разными знаменателями.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями; приведение смешанных чисел к общему знаменателю; выполнение вычислений
86	Геометрический материал. Симметрия.	1	10.04	Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы. Центр симметрии.	Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.
Десятичные дроби					
87	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	11.04	Десятичные дроби.	Получение десятичных дробей с использованием условной наглядности. Переход от записи десятичной дроби со знаменателем к записи дроби без знаменателя и наоборот. Запись чисел, полученных при измерении величин с одним и двумя наименованиями в виде десятичных дробей (с десятками, сотыми, тысячными долями). Запись десятичных дробей (с десятками, сотыми, тысячными долями), полученных при измерении величин в виде целого числа.
88	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	12.04		

89	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	1	14.04	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	Выражение десятичных дробей в более мелких, в более крупных долях. Выражение дроби в одинаковых долях.
90	Сравнение десятичных долей и дробей.	1	17.04	Свойство десятичной дроби.	Сравнение десятичных дробей с одинаковым и разным числом десятичных знаков.
91	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями	1	18.04	Алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (одинаковым количеством знаков после запятой).	Сложение целого числа с десятичной дробью. Вычитание целого числа из десятичной дроби. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Сложение и вычитание десятичных дробей, выраженных в одинаковых долях.
92 93	Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями	2	18.04 21.04	Алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей с разными знаменателями разным количеством знаков после запятой).	
94	Нахождение десятичной дроби от числа. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.	1	24.04	Алгоритм нахождения десятичной дроби от числа.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз.
95	Геометрический материал. Куб, брус.	1	25.04	Элементы куба, бруса. Длина, ширина, высота куба, бруса.	Распознавание на чертежах, в окружающем мире куба, бруса. Изготовление из бумаги, пластика предметов, имеющих форму куба, бруса.
96	Меры времени.	1	28.04	Високосный год.	Вычисление количества суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решение простых арифметических

					задач на определение продолжительности, начала и окончания события.
97	Задачи на движение.	1	5.05	Нахождение расстояния, скорости, времени. Дифференциация задач.	Решение составных арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел; составных задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел.
98	Контрольная работа за год.	1	12.05	Проверка знаний, умений, навыков.	Самостоятельное выполнение заданий контрольной работы
99	Работа над ошибками.	1	15.05	Закрепление знаний, умений, навыков.	Исправление ошибок, допущенных в контрольной работе.
100	Задачи на движение.	1	16.05	Нахождение расстояния, скорости, времени. Дифференциация задач.	Решение составных арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел; составных задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел.
101	Геометрический материал. Масштаб.	1	17.05	Масштаб.	Построение прямоугольника (квадрата), окружности в масштабе. Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе.
102	Повторение.	1	19.05	Обобщение и систематизация знаний по теме.	Выполнение устных и письменных вычислений. Решение задач.