

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для учащихся 7 класса разработана на основе следующих нормативных документах:

- Федеральный закон «Об Образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273 (с изменениями и дополнениями, ст. 12, 28);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (1вариант) (Приказ № 01-04-217 от 31.08.2023г., протокол ПС №1от 31.08. 2023г.);
- Положение о рабочей программе по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам педагога МБОУ Абалаковская СОШ №1 для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;
- совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
- формирование умения нахождения десятичных дробей;
- совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
- формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
- формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
- совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
- формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
- совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
- совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);
- формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Учебно-методический комплект

1. Учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Математика. 7 класс Алышева Т.В., 2018
2. Рабочая тетрадь. Математика. 7 класс. Перова М.Н., Яковлева И.М.
3. Пособие для учителя. Преподавание математики в коррекционной школе. Перова М.Н.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет математика относится к образовательной области «Математика». Согласно Учебному плану на 2024 - 2025 учебный год на изучение математики отводится в 7 классе - 4 часа в неделю, всего 136 часов в год. Количество контрольных работ - 9.

Личностные и предметные результаты

Личностные результаты

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Предметные результаты

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1-10000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10000, присчитыванием разрядных единиц(1, 10,100,1000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100000 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 решения 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 1000000 в прямом и обратном порядке;
- места каждого числа в числовом ряду в пределах 1000000;
- счет в пределах 1000000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц(1000, 10000, 100000) устно и с записью чисел; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 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 (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);

- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразования 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.

Содержание учебного предмета

Нумерация в пределах 1000000

Таблица разрядов и классов. Разложение чисел по разрядным слагаемым. Получение чисел из разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Разностное сравнение чисел. Чётные, нечётные числа. Предыдущие и последующие числа. Кратное сравнение чисел. Округление чисел.

Числа, полученные при измерении величин

Числа, полученные при измерении длины, массы, времени, стоимости. Преобразование чисел, полученных при измерении. Преобразование чисел, полученных при измерении, из крупных в мелкие. Преобразование чисел, полученных при измерении, из мелких в крупные. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Нахождение неизвестных компонентов. Умножение на однозначное число. Деление на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки. Умножение, деление на круглые десятки. Умножение на 10, на 100, на 1000. Деление на 10, на 100, на 1000. Деление с остатком на 10, 100 и 1000.

Действия с многозначными числами

Сложение, вычитание пятизначных и шестизначных чисел. *Сравнение чисел. Сложение, вычитание чисел с помощью калькулятора. Письменное сложение и вычитание пятизначных и шестизначных чисел. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.* Умножение на двузначное число. Деление на двузначное число. Решение примеров и задач на умножение и деление на двузначное число.

Обыкновенные дроби

Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби

Получение, запись, чтение десятичных дробей. Таблица *классов и разрядов (для десятичных дробей)*. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных, одинаковых долях. Выражение десятичных дробей в более мелких, одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Меры времени

Час, сутки, месяц, год. Сложение чисел, полученных при измерении времени. Вычитание чисел, полученных при измерении времени.

Задачи на движение

Навстречу друг другу. Одновременно в противоположных направлениях. Одновременно в одном направлении.

Геометрический материал

Отрезки. Построение и измерение. Углы. Виды углов. Окружность. Построение окружности с помощью циркуля. Элементы окружности. Круг. Многоугольники. Треугольник, его периметр. Параллелограмм. Ромб, квадрат. Куб, прямоугольный параллелепипед. Масштаб.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел Темы уроков	Виды учебной деятельности обучающихся	Количество часов	Дата проведения
Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000			21	
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000.	1	02.09
2	Таблица классов и разрядов	Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	1	03.09
3	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия	1	04.09
4	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи	1	06.09
5	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (,)	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе. Решают составные задачи	1	09.09
6	Округление чисел	Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знак округления («≈»)	1	10.09
7	Римская нумерация	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX по образцу	1	11.09
8	Линии. Сложение и вычитание отрезков	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков	1	13.09
9	Числа, полученные при измерении величин. (Профориентационный урок)	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	1	16.09

10	Числа, полученные при измерении величин.	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	1	17.09
11	Двойное обозначение времени.	Определяют время по циферблату механических и электронных часов.	1	18.09
12	Ломаная линия. Длина ломаной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	1	20.09
13	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические задачи	1	23.09
14	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.	1	24.09
15	Контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию	1	25.09
16	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи	1	27.09
17	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи	1	30.09
18	Нахождение неизвестного слагаемого	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого	1	01.10
19	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку.	1	02.10

20	Нахождение неизвестных компонентов уменьшаемого	Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	04.10
21	Углы	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира	1	07.10
Умножение и деление чисел на однозначное число			18	
22	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи	1	08.10
23	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи	1	09.10
24	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи	1	11.10
25	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).	1	14.10
26	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).	1	15.10
27	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик).	1	16.10
28	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).	1	18.10

29	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1-2 действия	1	21.10
30	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию	1	22.10
31	Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Составляют задачи по краткой записи в 2 или 3 – 4 действия	1	23.10
32	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на равные части с остатком	1	25.10
33	Положение прямых в пространстве	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника	1	05.11
34	Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия	1	06.11
35	Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	1	08.11
36	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	1	11.11
37	Деление с остатком на 10, 100, 1000	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные	1	12.11

		части с остатком		
38	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком	1	13.11
39	Окружность, круг. Линии в круге	Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге	1	15.11
Арифметические действия с чисел, полученными при измерении			49	
40	Преобразование чисел, полученных при измерении	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	1	18.11
41	Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см).	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	1	19.11
42	Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	1	20.11
43	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия	1	22.11
44	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения по схематичному рисунку	1	25.11
45	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические	1	26.11

		задачи в 1 – 2 действия		
46	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию	1	27.11
47	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия	1	29.11
48	Виды треугольников. Построение треугольников	Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон	1	02.12
49	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	1	03.12
50	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	1	04.12
51	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	1	06.12
52	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают простые арифметические задачи	1	09.12

53	Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	10.12
54	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают простые арифметические задачи	1	11.12
55	Прямоугольник (квадрат)	Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата). Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)	1	13.12
56	Умножение чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи	1	16.12
57	Деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на деление на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи	1	17.12
58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер	1	18.12
59	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между	1	20.12

		временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»		
60	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи	1	23.12
61	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи	1	24.12
62	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений.	1	25.12
63	Параллелограмм. Построение параллелограмма	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника	1	27.12
64	Деление с остатком на круглые десятки	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком	1	28.12
65	Умножение чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие	1	10.01
66	Деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие	1	13.01
67	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в	1	14.01

		мелкие		
68	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие	1	15.01
69	Решение составных арифметические задачи в 2–4 действия	Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче	1	17.01
70	Элементы параллелограмма	Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их свойства. Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту	1	20.01
71	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	21.01
72	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике.	1	22.01
73	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия	1	24.01
74	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия	1	27.01
75	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	1	28.01

76	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных	1	29.01
77	Ромб	Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства. Выполняют построение ромба	1	31.01
78	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи	1	03.02
79	Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи	1	04.02
80	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи	1	05.02
81	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания	1	07.02
82	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»	1	10.02
83	Многоугольники. Построение многоугольников.	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр	1	11.02
84	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	12.02
85	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи	1	14.02
86	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в	1	17.02

		мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части		
87	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на прямое приведение к единице	1	18.02
88	Взаимное положение фигур на плоскости	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	1	19.02
Обыкновенные дроби			10	
89	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	1	21.02
90	Виды дробей. Преобразование дробей	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа	1	24.02
91	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями	1	25.02
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел	1	26.02
93	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	28.02
94	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби	1	03.03
95	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают	1	04.03

		обыкновенные дроби		
96	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	05.03
97	Симметрия	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии	1	07.03
98	Ось симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии	1	10.03
Десятичные дроби			21	
99	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби	1	11.03
100	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли	1	12.03
101	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)	1	14.03
102	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 м = 1 мм)	1	17.03
103	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)	1	18.03
104	Сравнение десятичных долей и дробей	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 - 2 действия	1	19.03
105	Центр симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	1	21.03

106	Сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой)	Выполняют сложение десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия	1	31.03
107	Сложение десятичных дробей	Выполняют сложение десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия	1	01.04
108	Сложение десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)	Выполняют сложение десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	02.04
109	Сложение десятичных дробей	Выполняют сложение десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	04.04
110	Вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой)	Выполняют вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия	1	07.04
111	Вычитание десятичных дробей	Выполняют вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия	1	08.04
112	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	09.04
113	Куб, брус	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса	1	11.04
114	Вычитание десятичных дробей	Выполняют вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	14.04
115	Вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)	Выполняют вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	15.04
116	Решение упражнений на сложение и вычитание десятичных дробей	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	16.04
117	Нахождение десятичной дроби от числа	Читают правило нахождения десятичной дроби от числа.	1	18.04
118	Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа	Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 1 - 2 действия	1	21.04
119	Обобщение знаний по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 - 3 действия	1	22.04

Мер времени. Задачи на движение			8	
120	Меры времени. Вычисление количества суток в 1 году (обычном и високосном).	Называют основные меры времени, их соотношение.	1	23.04
121	Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	Называют основные меры времени, их соотношение.Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений.Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	1	25.04
122	Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	Называют основные меры времени, их соотношение.Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений.Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	1	28.04
123	Задачи на движение	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении	1	29.04
124	Составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении	1	30.04
125	Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение	1	05.05
126	Построение прямоугольника (квадрата), окружности в масштабе.	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб	1	06.05
127	Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб	1	07.05
Повторение			9	
128	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении.Решают арифметические задачи с мерами измерения	1	12.05

129	Все действия с числами, полученными при измерении	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения	1	13.05
130	Промежуточная аттестация	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	1	14.05
131	Повторение темы: «Нумерация чисел в пределах 1 000 000»	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000.	1	16.05
132	Повторение темы: «Числа, полученные при измерении величин»	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	1	19.05
133	Повторение темы: «Положение прямых в пространстве, на плоскости»	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	1	20.05
134	Повторение темы: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.	1	21.05
135	Повторение темы: «Умножение и деление на однозначное число»	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1-2 действия	1	23.05
136	Повторение темы: «Многоугольники»	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр	1	26.05

Материально-техническое обеспечение (на основе кабинета математики)

1. Классная доска с набором магнитов;
2. Интерактивная доска;
3. Персональный компьютер;

4. Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и незмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников);
5. Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.