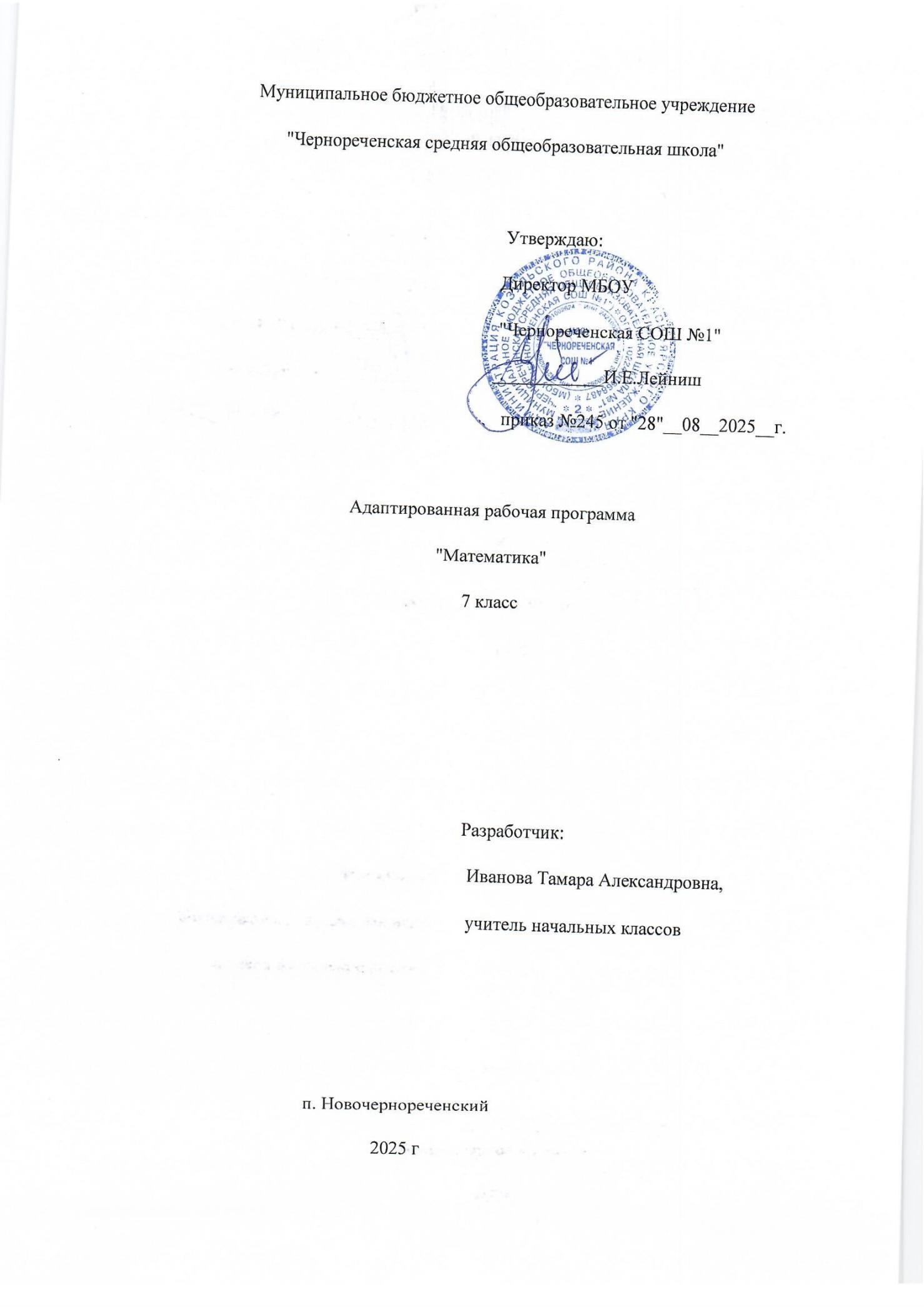
****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет **«**Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 68 часов год (2 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

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:

* формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
* коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
* воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе определяет следующие задачи:

* 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.

**Содержание курса**

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, взаимооценка).

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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, темы** | **Количество часов** | **Контрольные работы** |
| 1 | Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 | 14 | 1 |
| 2 | Умножение и деление чисел на однозначное число | 12 | 1 |
| 3 | Арифметические действия с числам, полученные при измерении | 24 | 1 |
| 4 | Обыкновенные дроби | 11 | 1 |
| 5 | Десятичные дроби | 10 | 1 |
| 6 | Повторение пройденного | 7 |  |
|  | **Итого** | **68** | 5 |

## 

## 

## **Планируемые результаты**

## **Личностные:**

* формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
* сформирование 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:**

Минимальный уровень:

* знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
* уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
* уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
* знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
* уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
* уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
* уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
* уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
* знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
* уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
* уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
* уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
* уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
* уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
* уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
* знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
* узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

* знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
* знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
* знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
* уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
* уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
* уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
* уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
* уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
* уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
* уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
* уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
* уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
* знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
* уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
* уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
* уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;
* уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
* уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
* уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
* уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
* уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
* знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
* узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
* уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

**Система оценки достижений**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

* 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
* 1 балл - минимальная динамика;
* 2 балла - удовлетворительная динамика;
* 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

* 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;
* умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
* умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
* правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
* правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

* при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
* при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
* при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
* с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
* выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

* при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
* производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
* понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
* 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;
* правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата проведения** | **Тема** |
| **Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 14 часов** | | |
| 1 | 02.09 | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.Таблица классов и разрядов |
| 2 | 05.09 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел) |
| 3 | 09.09 | Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000 |
| 4 | 12.09 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация) |
| 5 | 16.09 | Линии. Сложение и вычитание отрезков. Числа, полученные при измерении величин |
| 6 | 19.09 | Двойное обозначение времени. Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии |
| 7 | 23.09 | Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000». Работа над ошибками. |
| 8 | 26.09 | Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 |
| 9 | 30.09 | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора |
| 10 | 03.10 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 |
| 11 | 07.10 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 |
| 12 | 10.10 | Нахождение неизвестного слагаемого |
| 13 | 14.10 | Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого |
| 14 | 17.10 | Геометрический материал. Углы. Самостоятельная работа. |
| **Умножение и деление чисел на однозначное число – 12 часов** | | |
| 15 | 21.10 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 |
| 16 | 24.10 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 |
| 17 | 04.11 | Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число |
| 18 | 07.11 | Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число |
| 19 | 11.11 | Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число |
| 20 | 14.11 | Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число |
| 21 | 18.11 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число |
| 22 | 21.11 | Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление) |
| 23 | 25.11 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число |
| 24 | 28.11 | Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000 |
| 25 | 02.12 | Деление многозначных чисел на 10,100,1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000 |
| 26 | 05.12 | Геометрический материал. Окружность, круг.  Линии в круге | 1 |
| **Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 24 часа** | | |
| 27 | 09.12 | Преобразование чисел, полученных при измерении. Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами |
| 28 | 12.12 | Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами. |
| 29 | 16.12 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы |
| 30 | 19.12 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы |
| 31 | 23.12 | Геометрический материал.  Виды треугольников. Построение треугольников |
| 32 | 26.12 | Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» |
| 33 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений |
| 34 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений |
| 35 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000. Геометрический материал.  Прямоугольник (квадрат) |
| 36 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений |
| 37 |  | Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки. |
| 38 |  | Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000 |
| 39 |  | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000. |
| 40 |  | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000 |
| 41 |  | Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма. Деление с остатком на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки |
| 42 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки |
| 43 |  | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» |
| 44 |  | Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число |
| 45 |  | Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000 |
| 46 |  | Геометрический материал. Ромб. Сложение и вычитание смешанных чисел |
| 47 |  | Обыкновенные дроби.Сравнение обыкновенных дробей. Виды дробей. Преобразование дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями |
| 48 |  | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями |
| 49 |  | Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями |
| 50 |  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» |
| **Десятичные дроби – 11 часов** | | |
| 51 |  | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей |
| 52 |  | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей |
| 53 |  | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей |
| 54 |  | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей |
| 55 |  | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях |
| 56 |  | Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 57 |  | Геометрический материал. Центр симметрии. Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 58 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 59 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 60 |  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа |
| 61 |  | Геометрический материал. Куб, брус |
| **Повторение – 7 часов** | | |
| 62 |  | Меры времени. |
| 63 |  | Решение задач на движение в одном направлении |
| 64 |  | Решение задач на движение в противоположном направлении |
| 65 |  | Масштаб |
| 66 |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число |
| 67 |  | Все действия с числами, полученными при измерении |
| 68 |  | Промежуточная аттестация за курс 7 класса |