

ГКОУ ВО «Специальная (коррекционная) общеобразовательная
школа-интернат г. Вязники»

Рассмотрена
на заседании МО
учителей предметников
М.В.Абрамова
Протокол № 2
от 24.08 2023 г.

«Согласовано»
Зам. директора по УР
С.А. Федорова
«25» 08 2023 г.

«Утверждаю»
Директор ГКОУ ВО
«Специальная
(коррекционная)
общеобразовательная школа-
интернат г. Вязники»
М.А. Кузнецова
Приказ № 193/0 от 28.08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Математика»
7 «а», 7 «б» классы

Учитель: Уткина А.А.
первая квалификационная
категория

Вязники, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету « Математика» для учащихся 5 класса составлена на основе следующих **нормативных документов:**

- 1.Федеральный закон РФ «Федеральный государственный образовательный стандарт образования для обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 – ФЗ;
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014г. № 1599;
- 3.Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью(интеллектуальными нарушениями)/ М-во образования и науки РФ – М; Просвещение,2020;
- 4.Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. № 1026 « Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

При разработке рабочей программы были использованы **программно – методические материалы:**

- 1.Рабочие программы по учебным предметам, ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1, 5-9 классы. Математика- М.: Просвещение, 2018.
- 2.Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), 2022г.
3. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика)

Данная рабочая программа ориентирована на **учебно – методический комплекс:**

Математика 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ авт. – сост. Т.В. Алышева- М. Просвещение. 2019 -271с.;

Соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы.

В процессе изучения математики в 5 классе продолжается формирование у школьников навыков устного счета, навыков сложения, вычитания, умножения и деления, решения задач.

В школе для детей с ограниченными возможностями здоровья в старших классах осуществляются задачи, решаемые в младших классах, но на более сложном уровне.

Изучение учебного предмета « Математика» имеет своей **целью:**

формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни и основных видах трудовой деятельности.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих **задач:**

1. Образовательные:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- чётко и точно вести записи арифметических действий, правильно вычислять и уметь проверять решения;
- формировать представления о площади фигуры, вводить буквенные обозначения.

2.Коррекционные:

- развивать логическое мышление, используя различные текстовые задачи, примеры;
- учить устанавливать причинно-следственную зависимость, делать выводы и обобщения;
- развивать речь учащихся, обогащая её математической терминологией;
- развивать внимание и память учащихся, используя дидактические игры, наглядность, чертежи;
- развивать пространственную ориентировку учащихся, используя геометрический материал курса.

3. Воспитательные:

- воспитывать аккуратность ведения записей в тетради;
- воспитывать усидчивость, внимание, работоспособность, трудолюбие;
- воспитывать самостоятельность, точность измерений.

Формы, методы и технологии обучения:

Технологии и методики: личностно – ориентированные технологии; здоровье -сберегающие технологии, ИКТ

Методы обучения: объяснительно – иллюстрированный, частично – поисковый, словесный, наглядный, практический, методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование); методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимо-оценка). 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.

Формы обучения: фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Межпредметные связи

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.

Настоящая программа рассчитана на учащихся 7 классов. Занятия по данной программе проводятся в форме урока (40мин), по 3 урока в неделю, 102 часов в год.

Содержание учебного предмета «Математика» в 7 классе

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 развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимание и других психических функций.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение круглых 1 000 в пределах 1 000 000. Получение многозначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разных классов. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы класса миллионов.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс миллионов.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение многозначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления (\approx).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XX.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м.

Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100 000).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 00 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $4 : 2$; $4000 : 2$; $4600 : 2$; $2500 : 5$). Умножение и деление многозначных чисел без перехода через разряд ($240 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $482 : 2$; $468 : 2$) приемами устных вычислений. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений ($55 \text{ см} + 16 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} — 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} + 3 \text{ м } 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м } \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$)

Дроби

Обыкновенные дроби: Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю; сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби: получение, запись и чтение десятичных дробей; выражение десятичных дробей в более крупных(мелких), одинаковых долях; сравнение десятичных дробей; сложение и вычитание десятичных дробей; нахождение десятичной дроби от числа.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.

Геометрический материал

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника. Площадь фигур, нахождение площади прямоугольника, квадрата.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Многоугольники (периметр, площадь), симметрия (симметричные фигуры, ось симметрии).

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1 : 10; 1 : 100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возраста житейских задач.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в учебно – тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться, уменьшаться, на незначительное количество часов, так какущающиеся коррекционной школы представляют собой весьма разнообразную группу детей по сложности дефекта. Важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

Содержание разделов

| № п/п | Название раздела, тема | Количество часов | Контрольные работы | Самостоятельные работы |
|--------------|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 | 17 | 1 | |
| 2 | Умножение и деление чисел на однозначное число | 13 | 2 | |
| 3 | Арифметические действия с числами, полученными при измерении | 32 | 3 | |
| 4 | Обыкновенные дроби | 7 | 1 | |
| 5 | Десятичные дроби | 14 | 1 | |
| 6 | Повторение пройденного | 3 | 1 | |

| | | | | |
|---|-------------------------|-----|---|--|
| 7 | Геометрический материал | 16 | | |
| | Итого: | 102 | 9 | |

Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 7 классе

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализуется в процессе всей учебной и внеурочной деятельности.

Базовые учебные действия — это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования обучающимися с умственной отсталостью. БУД не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях. БУД формируются и реализуются только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

БУД обеспечивают становление учебной деятельности ребенка с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

Базовые учебные действия

Личностные учебные действия:

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном верbalном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием предметной области и характеризуют их достижения в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и жизни.

Программа учебного предмета «Математика» указывает на разноуровневые требования к овладению знаниями: минимальный уровень, достаточный уровень.

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 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

достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 7 классе

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 по 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.

Календарно – тематическое планирование

| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата |
|--|--|------------------|------|
| 1 четверть | | | |
| Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000 (17 часов) | | | |
| 1 | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов | 1 | |
| 2 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел) | 1 | |
| 3 | Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000 | 1 | |
| 4 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация) | 1 | |
| 5 | Линии. Сложение и вычитание отрезков | 1 | |
| 6 | Числа, полученные при измерении величин | 1 | |
| 7 | Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени | 1 | |
| 8 | Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии | 1 | |
| 9 | Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000» | 1 | |
| 10 | Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000» | 1 | |
| 11 | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 1 | |
| 12 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 13 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 14 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 | |
| 15 | Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого | 1 | |
| 16 | Геометрический материал. Углы | 1 | |
| 17 | Самостоятельная работа | 1 | |
| Умножение и деление чисел на однозначное число – 13 часов | | | |
| 18 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 19 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 20 | Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | |
| 21 | Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | |
| 22 | Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число | 1 | |
| 23 | Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число | 1 | |
| 24 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | |
| | 2 четверть | | |
| 25 | Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | |
| 26 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | |
| 27 | Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000000 | 1 | |
| 28 | Геометрический материал. Положение прямых в пространстве | 1 | |
| 29 | Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число» | 1 | |
| 30 | Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000 | 1 | |
| 31 | Деление многозначных чисел на 10,100,1000 | 1 | |
| 32 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 | |
| 33 | Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге | 1 | |

Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин – 32 часа

| | | | |
|----|---|---|--|
| 34 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 1 | |
| 35 | Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами | 1 | |
| 36 | Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами | 1 | |
| 37 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы | 1 | |
| 38 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы | 1 | |
| 39 | Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 40 | Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» | 1 | |
| 41 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений | 1 | |
| 42 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений | 1 | |
| 43 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений | 1 | |
| 44 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений | 1 | |
| 45 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | 1 | |
| 46 | Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат) | 1 | |
| 47 | Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении» | 1 | |
| 48 | Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений | 1 | |
| | 3 четверть | | |
| 49 | Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки | 1 | |
| 50 | Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 51 | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 52 | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 53 | Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма | 1 | |
| 54 | Деление с остатком на круглые десятки | 1 | |
| 55 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 56 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | 1 | |
| 57 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | 1 | |
| 58 | Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма | 1 | |
| 59 | Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число | 1 | |
| 60 | Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 61 | Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000 | 1 | |
| 62 | Геометрический материал. Ромб | 1 | |
| 63 | Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком | 1 | |
| 64 | Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000000 | 1 | |
| 65 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000000 | 1 | |
| 66 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000000 | 1 | |
| 67 | Геометрический материал. Многоугольники | 1 | |
| 68 | Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. | 1 | |
| 69 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число | 1 | |
| 70 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число | 1 | |
| 71 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | 1 | |
| 72 | Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости | 1 | |
| 73 | Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей | 1 | |
| 74 | Виды дробей. Преобразование дробей | 1 | |
| 75 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | |
| 76 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 | |

| | | | |
|------------------------------------|--|---|--|
| 77 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | 1 | |
| 78 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 1 | |
| | 4 четверть | | |
| 79 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 1 | |
| 80 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | 1 | |
| 81 | Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии | 1 | |
| Десятичные дроби – 14 часов | | | |
| 82 | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей | 1 | |
| 83 | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей | 1 | |
| 84 | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей | 1 | |
| 85 | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей | 1 | |
| 86 | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях | 1 | |
| 87 | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 | |
| 88 | Геометрический материал. Центр симметрии | 1 | |
| 89 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | |
| 90 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | |
| 91 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | |
| 92 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | |
| 93 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 | |
| 94 | Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа | 1 | |
| 95 | Геометрический материал. Куб, брус | 1 | |
| Повторение – 3 часа | | | |
| 96 | Меры времени | 1 | |
| 97 | Решение задач на движение в одном направлении | 1 | |
| 98 | Решение задач на движение в противоположном направлении | 1 | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 98 | Решение задач на движение в противоположном направлении | 1 | |
| 99 | Масштаб | 1 | |
| 100 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число | 1 | |
| 101 | Все действия с числами, полученными при измерении | 1 | |
| 102 | Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами» | 1 | |