**МОУ «Майнский многопрофильный лицей имени В.А. Яковлева»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании МО учителей физико-математического направления  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кувшинникова С.В.  Протокол №1  от «25» августа 2022 г. | **Согласовано**  Заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Волкова С.В.  Протокол №8  от «29» августа 2022 г. | **Утверждено**  Директор лицея  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дёмина Л.Н.  Приказ №422  от «30» августа 2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

**для 7В класса**

(для учащихся с умственной отсталостью)

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Евстигнеева Е.В.

учитель математики

р.п. Майна 2022

1. **Пояснительная записка**

**Рабочая программа учебного предмета «Математика» в 7 классе** составлена на основании следующих нормативно-правовых документов**:**

* Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г № 273-ФЗ.Ю.
* Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией доктора педагогических наук В. В. Воронковой, сборник 1, Москва Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС. 2001год, выбранной с учетом особенностей учащихся. Допущено Министерством образования РФ.
* Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 №1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья").
* Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599).
* Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для детей с ограниченными возможностями здоровья от 12.03.1997г «288 (в редакциях постановлений Правительства РФ от 12.03.1997г №288, от 10.03.2000г №212, от 23.12.2002г №919, от 01.02.2005г №49).
* Постановление от 10 июля 2015 г. №26 об утверждении САНПИН 2.4.2.2013 №1008.2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
* Закона от 26.06.2014 №6-2519 "Об образовании в Красноярском крае"
* Адаптированная образовательная программа общего основного образования МКОУ «Лофицкая ООШ».
* Учебного плана МКОУ «Лофицкая ООШ».
* Федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2019-2020 учебный год.

Настоящая программа обучения составлена с учетом особенностей учащихся интеллектуального и физического развития и направлена на решения следующих целей:

***Цели обучения математики:***

* развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

***Задачи преподавания математики:***

* дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятель­ность;
* использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
* развивать речь учащихся, обогащая ее математической терми­нологией;
* воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятель­ность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

***Задачи обучения:***

* приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000 000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000 000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах (параллелограмм, ромб), о симметричных фигурах.
* овладение способами деятельностей, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
* освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

***Основные направления коррекционной работы:***

* развитие зрительного восприятия и узнавания;
* развитие пространственных представлений и ориентации;
* развитие основных мыслительных операций;
* развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
* коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
* обогащение словаря;
* коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**Общая характеристика учебного предмета**

В 7 классах школьники продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 1 000 000 и числами, полученными при измерении. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами, обыкновенными дробями в 7 классе дополняется введением примеров и задач с десятичными дробями.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. Учителю необходимо постоянно учитывать, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения.

Обязательной должна стать на уроке работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д.

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

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В 7 классе учащиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Происходит тесная связь уроков математики с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией), историей и географией.

Общие учебно-воспитательные задачи этих предметов направлены на всестороннее гармоничное развитие личности. Важнейшим условием решения этих общих задач является осуществление и развитие межпредметных связей предметов.  
Изучение всех предметов естественнонаучного цикла тесно связано с математикой. Она дает учащимся систему знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности человека, а также важных для изучения смежных предметов. На основе знаний по математике в первую очередь формируются общепредметные расчетно-измерительные умения. Преемственные связи с курсами естественнонаучного цикла раскрывают практическое применение математических умений и навыков. Это способствует формированию у учащихся целостного, научного мировоззрения. Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей

**Методы обучения:**

* объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
* репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
* метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения);
* частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
* исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным считаем создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

**Место предмета «Математика» в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МОУ «Майнский многопрофильный лицей им. В.А. Яковлева» на изучение математики **в 7 классе** отведено **170 часов в год** (5 часов в неделю).

1. **Планируемые результаты освоения программы**

В данной программе представлено содержание изучаемого мате­матического материала в 7 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение воп­росов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения.

В результате освоения программы к концу обучения в 7 классе учащиеся

***Учащиеся должны знать:***

* числовой ряд в пределах 1 000 000;
* алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
* элементы десятичной дроби;
* преобразование десятичных дробей;
* место десятичных дробей в нумерационной таблице;
* симметричные предметы, геометрические фигуры;
* виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

***Учащиеся должны уметь:***

* умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
* читать; записывать десятичные дроби;
* складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
* выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
* решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
* решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
* вычислять периметр многоугольника;
* находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

1. **Содержание учебного курса**

1. Нумерация (Разряды, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов. Сравнение чисел. Округление чисел до указанного разряда).

2. Сложение и вычитание многозначных чисел (Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Проверка арифметических действий)

3. Умножение и деление на однозначное число (Письменное умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000).

4. Умножение и деление на 10, 100, 1000 (Письменное умножение и деление на круглые десятки, деление с остатком чисел в пределах 1000000).

5. Геометрический материал (Луч, отрезок, прямая. Окружность. Линии в круге: хорда, диаметр, радиус, диаметр. Построение при помощи циркуля отрезка, окружности).

6. Преобразование чисел, полученных при измерении

7. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами).

8. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число (Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).

9. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 (Умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).

10. Геометрический материал (Треугольник. Построение треугольника при помощи циркуля. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

11.Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.

12. Умножение на двузначное число.

13. Деление на двузначное число (Письменное деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий.

14.Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.

15.Обыкновенные дроби.

16. Геометрический материал. (Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии).

17.Обыкновенные дроби. (Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями).

18. Десятичные дроби. (Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.)

19.Сложение и вычитание десятичных дробей (Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа). Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице, на движение в одном и противоположном направлении двух тел.

20. Геометрический материал. (Масштаб. Повторение изученного за год).

1. **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| 1 | Нумерация | 5 |
| 2 | Сложение и вычитание многозначных чисел | 9 |
| 3 | Умножение и деление на однозначное число | 15 |
| 4 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 | 4 |
| 5 | Геометрический материал | 10 |
| 6 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 3 |
| 7 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 10 |
| 8 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | 6 |
| 9 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | 8 |
| 10 | Геометрический материал | 8 |
| 11 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | 7 |
| 12 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | 4 |
| 13 | Умножение на двузначное число | 7 |
| 14 | Деление на двузначное число | 10 |
| 15 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число | 6 |
| 16 | Обыкновенные дроби | 5 |
| 17 | Геометрический материал | 10 |
| 18 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 9 |
| 19 | Десятичные дроби | 9 |
| 20 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 5 |
| 21 | Нахождение десятичной дроби от числа | 2 |
| 22 | Меры времени | 2 |
| 23 | Задачи на движение | 3 |
| 24 | Геометрический материал | 8 |
| 25 | Повторение | 5 |

Приложение 1

**Календарно-тематическое планирование. 7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
|  | **Нумерация – 5 ч** |  |  |
|  | Целые числа. Таблица классов и разрядов |  |  |
|  | Разложение чисел на разрядные слагаемые |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 1000000 |  |  |
|  | Счет равными числовыми группами. Числа четные и нечетные |  |  |
|  | Округление чисел до указанного разряда |  |  |
|  | **Сложение и вычитание многозначных чисел - 9 ч** |  |  |
|  | Устное сложение и вычитание |  |  |
|  | Устное сложение и вычитание целых чисел |  |  |
|  | Сложение многозначных чисел |  |  |
|  | Вычитание пятизначных и шестизначных чисел |  |  |
|  | Сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой |  |  |
|  | Нахождение неизвестного слагаемого |  |  |
|  | Нахождение неизвестного уменьшаемого |  |  |
|  | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел» |  |  |
|  | **Умножение и деление на однозначное число – 15 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Устное умножение и деление |  |  |
|  | Нахождение части числа |  |  |
|  | Письменное умножение на однозначное число |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд (нули во множимом) |  |  |
|  | Умножение многозначных чисел на однозначное (нули во множимом) |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное |  |  |
|  | Письменное деление пяти и шестизначных чисел на однозначное число |  |  |
|  | Письменное деление многозначных чисел с проверкой |  |  |
|  | Письменное умножение и деление многозначных чисел с проверкой |  |  |
|  | Нахождение части числа |  |  |
|  | Порядок действий |  |  |
|  | Деление многозначных чисел с нулями в частном |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число» |  |  |
|  | **Умножение и деление на 10, 100, 1000 – 4 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение на 10,100 и 1000 |  |  |
|  | Деление на 10,100 и 1000 |  |  |
|  | Деление на 10,100 и 1000 |  |  |
|  | Деление с остатком на 10,100 и 1000 |  |  |
|  | **Геометрический материал – 10 ч** |  |  |
|  | Геометрические фигуры: прямая, кривая, ломаная линии |  |  |
|  | Геометрические фигуры: луч, отрезок |  |  |
|  | Построение отрезка при помощи циркуля |  |  |
|  | Построение отрезка при помощи циркуля |  |  |
|  | Углы: прямой, тупой, острый |  |  |
|  | Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное |  |  |
|  | Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные |  |  |
|  | Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр |  |  |
|  | Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. |  |  |
|  | Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний за I четверть |  |  |
|  | **Преобразование чисел, полученных при измерении – 3 ч** |  |  |
|  | Замена крупных мер мелкими |  |  |
|  | Замена крупных мер мелкими. Повторение. |  |  |
|  | Замена мелких мер крупными. Закрепление. |  |  |
|  | **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении – 10 ч** |  |  |
|  | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении |  |  |
|  | Сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 100) |  |  |
|  | Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 1000) |  |  |
|  | Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 10) |  |  |
|  | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение 100) |  |  |
|  | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение мер 10) |  |  |
|  | Сложение чисел, полученных при измерении с проверкой вычитанием |  |  |
|  | Вычитание чисел, полученных при измерении с проверкой сложением |  |  |
|  | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания |  |  |
|  | Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число – 6 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число |  |  |
|  | Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении ,на однозначное число (соотношение 1000) |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (соотношение 10) |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число» |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 – 8 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000 |  |  |
|  | Деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000 |  |  |
|  | Устное умножение и деление на круглые десятки |  |  |
|  | Письменное умножение чисел на круглые десятки |  |  |
|  | Письменное деление чисел на круглые десятки |  |  |
|  | Деление чисел на круглые десятки |  |  |
|  | Деление с остатком на круглые десятки |  |  |
|  | Деление с остатком на круглые десятки. Закрепление |  |  |
|  | **Геометрический материал – 8 ч** |  |  |
|  | Треугольники. Многоугольники. |  |  |
|  | Построение треугольника с помощью циркуля |  |  |
|  | Построение треугольника с помощью циркуля. Практика |  |  |
|  | Классификация многоугольников |  |  |
|  | Параллелограмм. Свойства элементов |  |  |
|  | Ромб. Свойства элементов |  |  |
|  | Построение параллелограмма (ромба) |  |  |
|  | Построение параллелограмма (ромба). Повторение |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 – 7 ч** |  |  |
|  | Нахождение части числа. Решение задач на нахождение части числа. |  |  |
|  | Деление на круглые десятки (в частном нули) |  |  |
|  | Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний за II четверть |  |  |
|  | Умножение и деление на круглые десятки с проверкой. |  |  |
|  | Деление пятизначных, шестизначных чисел на круглые десятки. |  |  |
|  | Деление с остатком на круглые десятки. |  |  |
|  | Умножение и деление на круглые десятки |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки – 4 ч** |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
|  | Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки». |  |  |
|  | **Умножение на двузначное число – 7 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение двузначных и трехзначных чисел на двузначное число. |  |  |
|  | Умножение многозначных чисел на двузначное число |  |  |
|  | Умножение многозначных чисел на двузначное число |  |  |
|  | Порядок действий |  |  |
|  | Умножение на двузначное число (множимое оканчивается нулями) |  |  |
|  | Умножение на двузначное число |  |  |
|  | Умножений целых чисел на двузначное число |  |  |
|  | **Деление на двузначное число – 10 ч** |  |  |
|  | Деление с остатком |  |  |
|  | Деление на двузначное число с проверкой |  |  |
|  | Деление четырехзначных чисел на двузначное число с проверкой |  |  |
|  | Деление четырехзначных чисел на двузначное число с проверкой |  |  |
|  | Деление пятизначных шестизначных чисел на двузначные числа с проверкой |  |  |
|  | Деление на двузначное число (делимое оканчивается нулями) |  |  |
|  | Деление на двузначное число (в частном нули) |  |  |
|  | Нахождение части числа |  |  |
|  | Деление с остатком на двузначное число |  |  |
|  | Умножение и деление на двузначное число |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число – 6 ч** |  |  |
|  | Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число. |  |  |
|  | Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число. |  |  |
|  | Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. |  |  |
|  | Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. |  |  |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. |  |  |
|  | Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число». |  |  |
|  | **Обыкновенные дроби - 5 ч** |  |  |
|  | Работа над ошибками. Происхождение дробей и сравнение дробей |  |  |
|  | Правильные и неправильные дроби, сравнение смешанных чисел. |  |  |
|  | Сокращение дробей и замена неправильной дроби смешанным числом |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
|  | **Геометрический материал – 10 ч** |  |  |
|  | Построение параллелограмма и ромба |  |  |
|  | Построение параллелограмма и ромба. Практика |  |  |
|  | Взаимное положение прямых на плоскости |  |  |
|  | Построение ломаной линии и вычисление ее длины |  |  |
|  | Симметрия, ось симметрии, симметричные предметы |  |  |
|  | Построение геометрических фигур относительно оси симметрии |  |  |
|  | Фигуры, симметричные, относительно центра симметрии |  |  |
|  | Построение отрезков длиннее, короче заданного |  |  |
|  | Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра. |  |  |
|  | Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний за III четверть |  |  |
|  | **Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями - 9 ч.** |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  |  |
|  | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю |  |  |
|  | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями |  |  |
|  | Сравнение смешанных чисел |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Повторение |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Закрепление |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби» |  |  |
|  | Работа над ошибками. Выполнение упражнений |  |  |
|  | **Десятичные дроби – 9 ч** |  |  |
|  | Получение, запись и чтение десятичных дробей |  |  |
|  | Запись десятичных дробей без знаменателя, чисел в виде десятичных дробей |  |  |
|  | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей |  |  |
|  | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей |  |  |
|  | Замена десятичных дробей целыми числами |  |  |
|  | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях |  |  |
|  | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях |  |  |
|  | Сравнение десятичных долей и дробей |  |  |
|  | Сравнение десятичных долей и дробей. Закрепление |  |  |
|  | **Сложение и вычитание десятичных дробей -5 ч** |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с проверкой |  |  |
|  | Годовая административная контрольная работа |  |  |
|  | Работа над ошибками. Порядок действий |  |  |
|  | **Нахождение десятичной дроби от числа -2 ч.** |  |  |
|  | Нахождение десятичной дроби от числа |  |  |
|  | Нахождение десятичной дроби от числа. Закрепление |  |  |
|  | **Меры времени – 2 ч** |  |  |
|  | Сложение и вычитание мер времени |  |  |
|  | Сложение и вычитание мер времени. Закрепление |  |  |
|  | **Задачи на движение – 3 ч** |  |  |
|  | Решение задач на движение (встречное движение) |  |  |
|  | Решение задач на движение (противоположное движение) |  |  |
|  | Решение задач на движение в одном направлении |  |  |
|  | **Геометрический материал – 8 ч** |  |  |
|  | Расположение фигур на плоскости (пересекаются, касаются, не пересекаются) |  |  |
|  | Построение отрезков и ломаной |  |  |
|  | Фигуры, симметричные относительно оси симметрии и центра |  |  |
|  | Масштаб |  |  |
|  | Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные |  |  |
|  | Построение треугольника с помощью циркуля |  |  |
|  | Построение параллелограмма (ромба) |  |  |
|  | Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда |  |  |
|  | **Повторение – 5 ч** |  |  |
|  | Десятичные дроби. |  |  |
|  | Умножение и деление чисел на двузначное число |  |  |
|  | Задачи на движение |  |  |
|  | Нахождение части от числа |  |  |
|  | Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний за IV четверть |  |  |