АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) направление «математика» для 7 класса на 2021- 2022 учебный год

**Цель изучения курса математики:**

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

# Задачи изучения курса 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, обогащать еѐ 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.

# Коррекционно-развивающие задачи обучения математике в 7 классе:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

* развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
* развитие навыков каллиграфии;
* развитие артикуляционной моторики.
* оптико-пространственной ориентации,
* зрительно-моторной координации и др.

1. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

* развитие зрительного восприятия и узнавания;
* развитие зрительной памяти и внимания;
* формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
* развитие пространственных представлений ориентации;
* развитие представлений о времени;
* развитие слухового внимания и памяти;
* развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

1. Развитие основных мыслительных операций:

* навыков соотносительного анализа;
* навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
* умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
* умения планировать деятельность;
* развитие комбинаторных способностей.

1. Развитие различных видов мышления:

* развитие наглядно-образного мышления;
* развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

1. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).
2. Развитие речи, овладение техникой речи.
3. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
4. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В процессе реализации образовательной программы по **математике** решаются коррекционно-развивающие задачи:

* + коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объѐма внимания) путѐм выполнения упражнений, заданий
  + коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь)
  + коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путѐм выполнения упражнений
  + коррекция и развитие зрительного восприятия
  + развитие слухового восприятия
  + коррекция и развитие тактильного восприятия
  + коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности, соразмеренности движений)
  + коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
  + коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально- волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства)

# Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Математическое образование в основной школе по специальной (коррекционной) программе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика, геометрия.*

*Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о

пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

На всех годах обучения особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, включаются в содержание устного счета на уроке.

В старших классах в устный счет вводятся примеры и задачи с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в 2 действия.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объеме – в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

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.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии

овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно- следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

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

# 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.

# Планируемые результаты освоения предмета

К концу обучения в 7 классе обучающиеся **будут знать/понимать** 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;
* место десятичных дробей в таблице разрядов;
* симметричные предметы, геометрические фигуры;
* виды четырѐхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов, приѐмы построения.

# Учащиеся научатся:

* умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
* складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;
* 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, строить симметричные фигуры.

# Примечания:

**Не обязательно:**

* складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
* производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
* выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
* решать составные задачи в три – четыре арифметических действия;
* строить параллелограмм, ромб.

# Содержание учебного предмета

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Просчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное

число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, чисел полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел полученных при измерении двумя одной единицами стоимости длины массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности,

начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы геометрические фигуры, ось симметрии.

Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.

**Календарно - тематическое планирование 7 класс 5 ч в неделю**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **п/п** | **Нумерация.** | **43 часа** |
| 1. | Целые числа. Таблица классов и разрядов | 1 |
| 2. | Разложение чисел на разрядные слагаемые | 1 |
| 3. | Сравнение чисел в пределах 1000000 | 1 |
| 4. | Счет равными числовыми группами. Числа четные и нечетные | 1 |
| 5. | Округление чисел до указанного разряда. | 1 |
| 6. | Г. м. Геометрические фигуры: прямая, кривая, ломаная линии | 1 |
| 7. | Устное сложение и вычитание целых чисел | 1 |
| 8. | Письменное сложение многозначных чисел | 1 |
| 9. | Письменное вычитание пятизначных и шестизначных чисел | 1 |
| 10. | Сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой | 1 |
| 11. | Сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой. Самостоятельная работа | 1 |
| 12. | Г. м. Геометрические фигуры: луч, отрезок | 1 |
| 13. | Г. м. Построение отрезков при помощи циркуля. Практическая работа | 1 |
| 14. | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 15. | Нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |
| 16. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Самостоятельная работа | 1 |
| 17. | **Контрольная работа по теме № 1** «Сложение и вычитание многозначных чисел» | 1 |
| 18. | Работа над ошибками | 1 |
| 19. | Г. м. Углы: прямой, тупой, острый Практическая работа | 1 |
| 20. | Г. м. Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное | 1 |
| 21. | Устное умножение и деление | 1 |
| 22. | Нахождение части числа | 1 |
| 23. | Письменное умножение на однозначное число | 1 |
| 24. | Умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд (нули во множимом) | 1 |
| 25. | Умножение многозначных чисел на однозначное (нули во множимом). Самостоятельная работа | 1 |
| 26. | Деление с остатком | 1 |
| 27. | Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 28. | Письменное деление пяти и шестизначных чисел на однозначное число. | 1 |
| 29. | Письменное деление многозначных чисел с проверкой | 1 |
| 30. | Письменное умножение и деление многозначных чисел с проверкой. Самостоятельная работа | 1 |
| 31. | **Контрольная работа по теме: № 2** «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |
| 32. | Работа над ошибками | 1 |
| 33. | Г. м. Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные. Практическая работа | 1 |
| 34. | Нахождение части числа | 1 |
| 35. | Порядок действий в примерах. | 1 |
| 36. | Деление многозначных чисел с нулями в частном | 1 |
| 37. | Деление с остатком | 1 |
| 38. | **Контрольная работа № 3**: «Все действия с многозначными числами» | 1 |
| 39. | Работа над ошибками | 1 |
| 40. | Г. м. Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда | 1 |
| 41. | Умножение на 10,100 и 1000 | 1 |
| 42. | Деление на 10,100 и 1000. Самостоятельная работа | 1 |
| 43. | Деление с остатком на 10,100 и 1000. | 1 |
|  | **Преобразование чисел, полученных при измерении** | **6 часов** |
| 44. | Замена крупных мер мелкими. | 1 |
| 45. | Замена крупных мер мелкими. | 1 |
| 46. | Замена мелких мер крупными. | 1 |
| 47. | Замена мелких мер крупными. | 1 |
| 48. | Г. м. Треугольники. Многоугольники. | 1 |
| 49. | Г. м. Построение треугольника с помощью циркуля Практическая работа | 1 |
|  | **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении** | **12 часов** |
| 50. | Сложение чисел, полученных при измерении (соотношение мер 10) | 1 |
| 51. | Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение мер 100) | 1 |
| 52. | Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение мер 1000) . | 1 |
| 53. | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение мер 10) | 1 |
| 54. | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение мер 100) | 1 |
| 55. | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение мер 1000) | 1 |
| 56. | Сложение чисел, полученных при измерении с проверкой вычитанием. | 1 |
| 57. | Вычитание чисел, полученных при измерении с проверкой сложением Самостоятельная работа | 1 |
| 58. | Вычитание чисел, полученных при измерении с проверкой сложением | 26.11 |
| 59. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания | 1 |
| 60. | **Контрольная работа по теме: № 4** «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» | 1 |
| 61. | Работа над ошибками | 1 |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число** | **9**  **часов** |
| 62. | Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число | 1 |
| 63. | Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число | 1 |
| 64. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении ,на однозначное число (соотношение мер 10) | 1 |
| 65. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (соотношение мер 100) | 1 |
| 66. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (соотношение мер 1000) | 1 |
| 67. | **Контрольная работа по теме № 5** «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число» | 1 |
| 68. | Работа над ошибками | 1 |
| 69. | Г. м. Параллелограмм. Свойства элементов | 1 |
| 70. | Г. м. Ромб. Свойства элементов | 1 |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000** | **11 часов** |
| 71. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000 | 1 |
| 72. | Деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000 | 1 |
| 73. | Устное умножение и деление на круглые десятки | 1 |
| 74. | **Контрольная работа № 6**: «Действия с числами, полученными при измерении величины» | 1 |
| 75. | Работа над ошибками | 1 |
| 76. | Письменное деление чисел на круглые десятки | 1 |
| 77. | Деление чисел на круглые десятки Самостоятельная работа | 1 |
| 78. | Г. м. Построение параллелограмма Практическая работа | 1 |
| 79. | Г. м. Построение ромба. Практическая работа | 1 |
| 80. | Деление с остатком на круглые десятки | 1 |
| 81. | Письменное умножение чисел на круглые десятки | 1 |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки** | **13 часов** |
| 82. | Нахождение части числа. Решение задач на нахождение части числа. | 1 |
| 83. | Деление на круглые десятки (в частном нули) | 1 |
| 84. | Умножение и деление на круглые десятки с проверкой. | 1 |
| 85. | Деление пятизначных, шестизначных чисел на круглые десятки. | 1 |
| 86. | Деление с остатком на круглые десятки. | 1 |
| 87. | Умножение и деление на круглые десятки Самостоятельная работа | 1 |
| 88. | Геометрический материал. Построение параллелограмма и ромба Практическая работа | 1 |
| 89. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. | 1 |
| 90. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. | 1 |
| 91. | **Контрольная работа по теме № 7**: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки». | 1 |
| 92. | Работа над ошибками | 1 |
| 93. | Г. м. Взаимное положение прямых на плоскости | 1 |
| 94. | Г. м. Построение ломаной линии и вычисление ее длины Практическая работа | 1 |
|  | **Умножение на двузначное число.** | **9 часов** |
| 95. | Умножение двузначных и трехзначных чисел на двузначное число. | 1 |
| 96. | Умножение многозначных чисел на двузначное число | 1 |
| 97. | Порядок действий в примерах Самостоятельная работа | 1 |
| 98. | Умножение на двузначное число (множимое оканчивается нулями) | 1 |
| 99. | Умножение на двузначное число | 1 |
| 100. | Умножение целых чисел на двузначное число Самостоятельная работа | 1 |
| 101. | Г. м. Симметрия, ось симметрии, симметричные предметы | 1 |
| 102. | Г. м. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси симметрии Практическая работа | 1 |
| 103. | Г. м. Фигуры, симметричные, относительно центра симметрии Практическая работа | 1 |
|  | **Деление на двузначное число** | **11 часов** |
| 104. | Деление с остатком | 1 |
| 105. | Деление на двузначное число с проверкой | 1 |
| 106. | Деление четырехзначных чисел на двузначное число с проверкой | 1 |
| 107. | Деление пятизначных шестизначных чисел на двузначные числа с проверкой Самостоятельная работа | 1 |
| 108. | Деление на двузначное число (делимое оканчивается нулями) | 1 |
| 109. | Деление на двузначное число (в частном нули) | 1 |
| 110. | Г. м. Построение отрезков длиннее, короче заданного. Практическая работа | 1 |
| 111. | Г. м. Построение отрезков. Практическая работа | 1 |
| 112. | Нахождение части числа | 1 |
| 113. | Деление с остатком на двузначное число | 1 |
| 114. | Умножение и деление на двузначное число Самостоятельная работа | 1 |
|  | **Десятичные дроби** | **11 часов** |
| 115. | Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число. | 1 |
| 116. | Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число. | 1 |
| 117. | Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. | 1 |
| 118. | Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. | 1 |
| 119. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. Самостоятельная работа | 1 |
| 120. | **Контрольная работа № 8**: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число». | 1 |
| 121. | Работа над ошибками | 1 |
| 122. | Г. м. Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра. Практическая работа | 1 |
| 123. | Г. м. Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра Практическая работа | 1 |
|  | **Обыкновенные дроби.** | **8**  **часов** |
| 124. | Происхождение дробей и сравнение дробей | 1 |
| 125. | Происхождение дробей и сравнение дробей | 1 |
| 126. | Правильные и неправильные дроби, сравнение смешанных чисел | 1 |
| 127. | Правильные и неправильные дроби, сравнение смешанных чисел. Тест | 1 |
| 128. | Сокращение дробей и замена неправильной дроби смешанным числом | 1 |
| 129. | Сокращение дробей и замена неправильной дроби смешанным числом. Самостоятельная работа | 1 |
| 130. | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 131. | Г.м. Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра Практическая работа | 1 |
|  | **Обыкновенные дроби.**  **(Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями).** | **12**  **часов** |
| 132. | Основное свойство дроби | 1 |
| 133. | Основное свойство дроби | 1 |
| 134. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | 1 |
| 135. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю Тест | 1 |
| 136. | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 137. | Сравнение смешанных чисел Самостоятельная работа | 1 |
| 138. | Г. м. Расположение фигур на плоскости (пересекаются, касаются, не пересекаются) | 1 |
| 139. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |
| 140. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями . Самостоятельная работа | 1 |
| 141. | **Контрольная работа по теме № 9:** «Действия с обыкновенными дробями» | 1 |
| 142. | Работа над ошибками | 1 |
| 143. | Г. м. Построение отрезков и ломаной Практическая работа | 1 |
|  | **Десятичные дроби** | **11**  **часов** |
| 144. | Получение, запись и чтение десятичных дробей | 1 |
| 145. | Запись десятичных дробей без знаменателя, чисел в виде десятичных дробей | 1 |
| 146. | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей Тест | 1 |
| 147. | Замена десятичных дробей целыми числами | 1 |
| 148. | Замена десятичных дробей целыми числами | 1 |
| 149. | Г. м. Фигуры, симметричные относительно оси симметрии и центра Практическая работа | 1 |
| 150. | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях | 1 |
| 151. | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 |
| 152. | Сравнение десятичных долей и дробей Самостоятельная работа | 1 |
| 153. | Г. м. Масштаб. Решение задач на вычисление масштаба | 1 |
| 154. | Г. м. Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные Практическая работа | 1 |
|  | **Сложение и вычитание десятичных дробей** | **16**  **часов** |
| 155. | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков | 1 |
| 156. | Сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков | 1 |
| 157. | Сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков Самостоятельная работа | 1 |
| 158 | **Контрольная работа №10 :** «Действия с дробями» | 1 |
| 159 | Работа над ошибками. | 1 |
| 160 | Г. м. Построение треугольника с помощью циркуля Практическая работа | 1 |
| 161. | Нахождение десятичной дроби от числа | 1 |
| 162. | Сложение и вычитание мер времени | 1 |
| 163. | Г. м. Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда Практическая работа | 1 |
| 164. | **Контрольная работа за год № 11:** «Все действия с многозначными числами и дробями» | 1 |
| 165. | Работа над ошибками | 1 |
| 166. | Решение задач на движение | 1 |
| 167. | Решение задач на движение Самостоятельная работа | 1 |
| 168. | Действия с десятичными дробями | 1 |
| 169. | Действия с десятичными дробями Тест | 1 |
| 170. | Умножение и деление чисел на двузначное число Самостоятельная работа | 1 |
|  | **Итого за год:** | **170 ч** |