

ГКОУ "Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №29"

РАССМОТРЕНО

на заседании МО ЕМЦ,
технологии и физической
культуры

Протокол №1
от «28» 08 2024 г.
Руководитель МО
Лагашкина Н.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Макаренко Т.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
Ныrkova Т.В.
Приказ № 41
от «02» 09 2024 г.



**Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» 5 класс
для слабовидящих обучающихся с задержкой психического развития
2024 /25 учебный год**

Учитель математики
Лагашкина Н.Н.

г. Георгиевск

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растет число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, мало-эффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчеты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределенности и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе все более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определенных умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приемов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия.

Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
- замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

Цели и задачи учебного предмета «Математика»

Приоритетными целями обучения математике в 5—9 классах являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих

преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.

- Развитие произвольного внимания.

- Развитие и коррекция памяти.

- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.

- Преодоление инертности психических процессов.

- Развитие диалогической и монологической речи.

- Преодоление вербализма.

- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.

- Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.

- Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, построение графиков функций, диаграмм и т.п.

- Формирование умения читать цветные (или контрастные, черно-белые) рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости.

- Обучение правилам записи математических формул и специальных знаков.

- Обучение приемам преобразования математических выражений.

- Совершенствование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.

- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование и совершенствование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя сохранные анализаторы.
- Формирование и совершенствование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Совершенствование навыков вербальной коммуникации.
- Совершенствование умения применять невербальные способы общения.
- Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
- Совершенствование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, бытовых и профессиональных задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» является обязательным предметом на данном уровне образования. В 5-9 классах (вариант 1 АООП ООО) учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5—6 классах — курса «Математика», в 7—9 классах — курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Настоящей программой вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика». Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 5—6 классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, в 7—9 классах 6 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 952 учебных часа.

В 5—10 классах (вариант 2 АООП ООО) учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5—6 классах — курса «Математика», в 7—10 классах — курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Настоящей программой вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика». Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 5—6 классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, в 7—10 классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 1020 учебных часа.

Особенности распределения программного материала по годам обучения

Распределение программного материала учебного курса «Математика» в АООП ООО между двумя годами обучения соответствует ПООП ООО.

Содержание учебного предмета «Математика»

Натуральные числа и нуль.

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение

натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулем. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби.

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.

Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы,

объема, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа и шкалы	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площади и объемы	12	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	23	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8.	Инструменты для вычислений и измерений	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
9.	Итоговое повторение	18	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучен ия	Электронныецифровыеобразова тельныересурсы
		Всего	Контроль ныеработ ы	Практичес киеработы		
1	Обозначениенатуральныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Обозначениенатуральныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Обозначениенатуральныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Отрезок. Длинаотрезка. Треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Входнаяконтрольнаяработа	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Работа над ошибками. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Плоскость. Прямая. Луч.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Плоскость. Прямая. Луч	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Шкалы и координаты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Шкалы и координаты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Шкалы и координаты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Меньше и больше	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Меньше и больше	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Натуральные числа и шкалы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Сложениенатуральныхчисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Сложениенатуральныхчисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Сложение натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
22	Вычитание.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Вычитание. Решениетекстовыхзадач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
24	Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
25	Сложение и вычитание натуральных чисел. Решениетекстовыхзадач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
26	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Буквенное выражение и его числовое значение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
28	Буквенное выражение и его числовое значение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Буквенноевыражение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Буквенноевыражение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Буквенноевыражение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e

34	Решение линейных уравнений. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Деление.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Деление.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
48	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
49	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
52	Практическая работа по теме «Умножение и	1	0	1		Библиотека ЦОК

	деление натуральных чисел»					https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Упрощениевыражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Упрощениевыражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Упрощениевыражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Упрощениевыражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Упрощениевыражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Порядоквыполнениядействий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Порядоквыполнениядействий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Порядоквыполнениядействий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Контрольнаяработа «Упрощениевыражений»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Работанадошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Площадь. Формулаплощадипрямоугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Площадь. Формулаплощадипрямоугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
68	Единицыизмеренияплощадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Единицыизмеренияплощадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Единицыизмеренияплощадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4

71	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
72	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Практическая работа по теме «Площади и объемы»	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78	Доли. Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
79	Доли. Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
80	Доли. Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Сравнение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Сравнение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Сравнение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми	1	0	0		Библиотека ЦОК

	знаменателями					https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Практическая работа по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Деление и дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Деление и дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
103	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194

108	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
109	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Работанадошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Умножение десятичных дробей на натуральные числа, упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Решениетекстовыхзадач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Деление десятичных дробей на натуральные числа, упрощение числовых и буквенных выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решениетекстовыхзадач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Деление десятичных дробей на натуральные числа. Решениетекстовыхзадач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Умножениедесятичныхдробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
122	Умножениедесятичныхдробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Умножениедесятичныхдробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Умножениедесятичныхдробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Умножениедесятичныхдробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516

126	Умножение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Деление десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Среднее арифметическое	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Среднее арифметическое	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Среднее арифметическое	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Микрокалькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Микрокалькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
141	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Основные задачи на проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Основные задачи на проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Основные задачи на проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
145	Проценты. Основные задачи на проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежныйтреугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежныйтреугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежныйтреугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Измерениеуглов. Транспортир	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
150	Измерениеуглов. Транспортир	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
151	Круговыедиаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Круговыедиаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Натуральныечисла.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Натуральныечисла.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Натуральныечисла.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Площади и объемы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Площади и объемы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Обыкновенныедоби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Итоговаяконтрольнаяработа	1	1	0		
160	Работанадошибками.	1	0	0		
161	Обыкновенныедоби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Обыкновенныедоби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Обыкновенныедоби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa

164	Десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Проценты.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Проценты.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Углы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Итоговое занятие.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4		

