

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
Мац Макаренко Т.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГКОУ
Специальная (коррекционная)
общеобразовательная школа-интернат
№29
Приказ № 247
от «28» 08 2024 г.
Ныркова Т.В.



**Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» 6 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.

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного

свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби.

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по ее проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения.

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объем работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые

диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырехугольник, примеры четырехугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объема; единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение.	5	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Делимость чисел.	16	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	25	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Умножение и деление обыкновенных дробей.	33	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Отношения и пропорции.	17	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Положительные и отрицательные числа.	13	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	12	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	9	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Решение уравнений.	18	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Координаты на плоскости.	11	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Итоговое повторение.	11	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучен ия	Электронныецифровыеобразова тельныересурсы
		Всего	Контроль ныеработ ы	Практичес киеработы		
1	Действия с натуральнымичислами.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Умножение и деление десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Входнаяконтрольнаяработа.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Делителинатуральногочисла	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Кратныенатуральномучислу	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Делители и кратные	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Признакделимости на 10	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Признакделимости на 5 и 2	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Признакделимости на 9	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Признакделимости на 3	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Признакделимости на 10,5,2,9,3	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Простые и составные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Разложение составного числа на простые множители	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704

16	Разложение составного числа на простые множители	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Наибольший общий делитель	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
24	Понятие сокращения дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
25	Сокращение дроби и признаки делимости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
26	Сокращение дроби и НОД числителя и знаменателя	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
28	Приведение дроби к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Приведение дроби к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Свойства сложения и вычитания дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Задачи на сложение и вычитание дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Сокращение, сравнение, сложение и вычитание дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Сложение смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Сложение смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Действия со смешанными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Задачи на сложение и вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Задачи на сложение и вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Зачет по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Контрольная работа по теме «Действия со смешанными числами».	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Умножение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Умножение смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
49	Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Задачи на умножение обыкновенных дробей,	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Задачи на умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
52	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c

53	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Нахождение процента от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Задачи на нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Умножение смешанного числа на натуральное	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Представление суммы в виде произведения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Упрощение выражений с помощью распределительного свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Применение распределительного свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Практическая работа по теме: «Умножение обыкновенных дробей»	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Взаимнообратные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Взаимнообратные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Правила деления дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Задачи на деление дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Задачи на деление дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Решение уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
68	Все действия с дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
71	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
72	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Задачи на нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Задачи на нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Понятие дробного выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Значение дробного выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Вычисления значения дробного выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78	Контрольная работа по теме: «Дробные выражения».	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
79	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
80	Понятие отношения чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Отношение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Какую часть число а составляет от числа б?	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Какой процент составляет число а от числа б?	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Основное свойство пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Основное свойство пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560

90	Практическая работа по теме: «Отношения и пропорции».	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Масштаб	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Масштаб	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Длина окружности и площадь круга	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Нахождение длины окружности и площади круга	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Шар	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Задачи на вычисления площадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Координатная прямая	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Противоположные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Модуль числа,	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Выражения, содержащие модули	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
103	Сравнение чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Сравнение чисел с помощью координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Сравнение числовых величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Изменение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a16194
109	Практическая работа по теме: «Положительные и отрицательные числа».	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Свойствасложения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Сложениеотрицательныхчисел,	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Сложениеотрицательныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Применение сложения к нахождению значения выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Применение сложения к нахождению значения выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Использование МК	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Длинаотрезка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Практическая работа по теме: «Сложение и вычитание целых чисел»	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
122	Умножение двух чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Умножениедвухотрицательныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Делениеотрицательныхчисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Деление чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Рациональныечисла	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c

127	Рациональные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Представление рационального числа в виде десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Представление рационального числа в виде десятичной дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Практическая работа по теме: «Умножение и деление».	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Раскрытие скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Раскрытие скобок, упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Коэффициент	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Коэффициент	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Нахождение коэффициента	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Подобные слагаемые	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Подобные слагаемые	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Распределительное свойство при раскрытии скобок	1	0	0		
141	Применение распределительного свойства при раскрытии скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Нахождение корня уравнения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Решение уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Решение уравнений	1	0	0		
145	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Контрольная работа по теме: «Решение уравнений».	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
150	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
151	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Координатная плоскость, нахождение координаты точки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Построение точек по их координатам	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Построение точек по их координатам	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Построение точек по их координатам	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Построение точек по их координатам	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Столбчатые диаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Графики	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Чтение графиков	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
160	Делимость чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
161	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Итоговая контрольная	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08

165	Отношения и пропорции.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Действия с целыми числами.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Графики.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Столбчатые диаграммы.	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	6	5		

\