

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа № 4 г. Иркутска»

<p>«Рассмотрено» Руководитель М.О. <i>Т.С. Савельева</i> Т. С. Савельева Протокол № 1 от «23» 08 2024 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УР ГОКУ СКШ № 4 г. Иркутска <i>Н.С. Полоскова</i> Н. С. Полоскова «28» 08 2024 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГОКУ СКШ № 4 г. Иркутска <i>И.В. Анучин</i> И. В. Анучин Приказ № 121 от «28» 08 2024 г.</p> 
--	---	--

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»
(наименование учебного предмета)

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1, 9 класс

(степень образования / класс)

на 2024-2025 уч. год.

(срок реализации программы)

Программу составила: Непомнящих Е.Н.
(Ф.И.О. учителя)

Иркутск

2024 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) государственного общеобразовательного казенного учреждения Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа №4 г. Иркутска»

Цель: подготовить обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи преподавания математики:

- Дать обучающимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления
- Использовать процесс обучения математики для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств
- Воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения

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

Основные направления коррекционной работы:

- Развитие абстрактных математических понятий;
- 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;
- Развитие речи обучающихся и обогащение словаря;
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе складывается из следующих содержательных компонентов : арифметика, геометрический материал.

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.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

Основные направления коррекционной работы: коррекция переключаемости и распределения внимания; коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти; коррекция слухового и зрительного восприятия; коррекция произвольного внимания; коррекция мышц мелкой моторики; развитие самостоятельности, аккуратности.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

В работе применяются эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Для поддержки интереса к предмету используются занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь обучающимся овладеть счетом, различными разрядными единицами.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся.

Умение считать устно вырабатывается постепенно в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введение примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должны способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношению, с тем, чтобы учащиеся могли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.

Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач необходимо учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

Общая характеристика учебного предмета

В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают навыки выделять классы и разряды.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.

Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся учатся преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей. Тексты арифметических задач подобраны с учетом тематики курса СБО.

Геометрический материал не выделяется в отдельный урок, а изучается на каждом уроке математики, отдельным этапом урока.

2.Содержание учебного материала

Рабочая программа предмета «Математика» рассчитана на 3 часа в неделю, 34 учебные недели (102 учебных часов).

В разделе арифметика обучающиеся продолжают изучать умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%.

Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.

Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3). Соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ км}^3 = 1000 \text{ м}^3$.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр

3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Достаточный уровень:

Должны знать:

-величину 1 градуса;

-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;

-элементы транспорта;

-единицы измерения площади, их соотношения;

Должны уметь:

-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000 по образцу;

-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя;

-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

-решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1 % от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;

-строить и измерять углы с помощью транспортира с помощью учителя;

-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

-уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;

-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Минимальный уровень:

Должны знать:

-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

-названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

-натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;

Должны уметь:

-выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;

-выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;

-складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;

-находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;

-решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;

-вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;

Личностные результаты:

1. Положительно относиться к урокам математики
2. Понимать необходимость уроков математики.
3. Стать более успешным в учебной деятельности.
4. Принятие образца «Хорошего ученика».
5. С заинтересованностью воспринимать материал.
6. Мотивировать свои действия.
7. Ориентироваться на понимание причин своих успехов в учебной деятельности.
8. Самостоятельно оценивать собственную деятельность.
9. Знание и ориентация на выполнение основных моральных и этических норм.
10. Осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки с точки зрения усвоенных моральных и этических норм.
11. Осознавать смысл, оценивать и анализировать поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм.
12. Анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом.
13. Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения.
14. Проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.
15. Сравнить различные точки зрения.
16. Считаться с мнением другого человека.
17. Установка на здоровый образ жизни и реализация в реальном поведении и поступках.
18. Придерживаться основных правил и норм здоровьесберегающего поведения.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ темы	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Устная нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные	Повторить натуральный ряд чисел от 1 до 1000000. Счет разрядными единицами и числовыми группами. Числа целые и дробные. Выполнение заданий устного счета. Задания в учебнике с.3 №5, №2 №3
2	Таблица классов и разрядов. Построение линий. Линейные меры	Повторить название классов и разрядов. Записывать и читать многозначные числа. Выполнение заданий устного счета. Задания в учебнике с.3 №6 (1,2,3) №19 №23 Построение таблицы в тетради, вписывание чисел в таблицу классов и разрядов. Запись в тетрадь - определение линий (отрезок луч, ломаные)стр.56 № 314. 315
3	Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых. Место десятичной дроби в нумерационной таблице	Повторить и закрепить умение раскладывать число и составлять число из разрядных единиц и из суммы разрядных слагаемых. Рассматривание таблицы с.4 №8 выполнение заданий по учебнику. с.5 № 9 №11 №32 №31
4	Римская нумерация. Преобразование десятичных дробей	Запись Римских чисел в тетрадь Задания по учебнику №42
5	Сравнение десятичных дробей по величине. Отрезок	Правило. стр.5 № 25. 28. Построение отрезков по заданным параметрам
6	Преобразование десятичных дробей	Правило с.12 №48 №49 №56 №64
7	Входная Контрольная работа.	Индивидуальные задания
8	Работа над ошибками	Работа по карточкам
9	Сравнение десятичных дробей по величине. Геометрия в нашей жизни.	Задания 3 варианта Устный счет. Работа у доски, работа в рабочей тетради. с.13 № 52 №53 №68 Решение текстовой задачи №65 Называние и построение геометрических фигур.
10	Решение примеров и задач.	Устный счет. Работа у доски, работа в рабочей тетради. с.13 № 52 №53 №68 Решение текстовой задачи №65
11	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	Устный счет. Работа у доски, работа в рабочей тетради с.15 № 69 № 70, Решение текстовой задачи Задания 3 варианта

12	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. Измерение отрезков	Устный счет. Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником №70 № 73. Практическая работа
13	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с.20. №86 2 ст
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи №87 №101
15	Решение примеров и задач. Меры длины	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником № 144 №98 №154. Построение различных линий двумя мерами измерения.
16	Контрольная работа №1 по теме «Десятичные дроби».	Задания 3 варианта
17	Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1-значное число. Луч. Прямая.	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи. Уметь строить прямые и луч по заданным параметрам
19	Умножение и деление на 10,100,1000. Взаимное расположение двух прямых на плоскости	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с.35 № 186-187 №198
20	Решение подобных примеров и задач	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником
21	Контрольная работа за 1 четверть	Задания 3 варианта
22	Работа над ошибками	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
23	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником с. 38 № 214 № 217 №
24	Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число Виды углов	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с 42.№239 №241. Построение углов разных видов.
25	Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с.43 №244

26	Решение задач и примеров на деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число (легкие случаи) Измерение углов	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником столбик у доски с объяснением. Построение и измерение углов. Решение текстовой задачи
28	Деление целых чисел на 3-значное число (легкие случаи)	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником стр. 51 № 291 1гр-2столбика, 2-3 гр. 1 столбик у доски с объяснением Решение текстовой задачи стр.51 №294
29	Деление десятичных дробей на 3-значное число	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Анализ таблиц, схем. Самостоятельная работа у доски с объяснением. 3 гр. списывание с доски
30	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число. Измерение углов	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником стр. 53 №3 стр. 54 №6
31	Понятие о проценте	Запись определения, Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником №386 № 387 №390 Решение текстовой задачи с.78 №396
32	Замена десятичной дроби процентами	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с.78 № 397 398 С.79 №403
33	Нахождение 1% от числа. Ломаные линии и многоугольники	Правило. с. 80 № 412 408 418. Построение замкнутых и незамкнутых ломанных линий.
34	Нахождение нескольких процентов числа	Устный счет Слушание объяснений учителя. Правило. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с.82 №426 435
35	Решение задач на нахождение 1% и нескольких % числа	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Анализ №438,.
36	Решение задач на нахождение 1% и нескольких % числа Треугольники	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. с.83№437 Построение различных видов треугольников.

37	Повторение изученного материала	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником стр.89 № 1 2 3.
38	Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа.	3 варианта заданий
39	Нахождение 10%, 20%,25% от числа. Длины сторон треугольника	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи с. 89 №463, правило. Работа в тетради . Вычисление периметра треугольника
40	Решение задач на нахождение 10%, 20%,25% от числа	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
41	Контрольная работа за 2 четверть	3 варианта заданий
42	Работа над ошибками. Некоторые виды четырехугольников	Устный счет Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи. Построение различных 4-угольников
43	Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником.
44	Решение задач на нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником. Решение текстовой задачи
45	Решение задач на нахождение числа по проценту. Параллелепипеды	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Построение по заданным параметрам.
46	Решение задач на нахождение числа по проценту.	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Анализ таблиц, схем.
47	Решение примеров и задач на нахождение числа по проценту.	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником. Решение текстовой задачи
48	Повторение и закрепление изученного материала. Параллелепипеды.	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Построение по заданным параметрам
49	Решение задач на нахождение числа по проценту	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
50	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
51	Решение примеров и задач. Пирамиды.	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски

		Самостоятельная работа с учебником Решение примеров и задач. Построение пирамиды
52	Замена десятичной дроби обыкновенной	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи стр104. № 547 549 550
53	Замена обыкновенной дроби десятичной. Дроби конечные и бесконечные	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи стр104. № 547 549 550
54	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Круг и окружность	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи стр104. № 547 549 550. Построение круга и окружности.
55	Повторение пройденного материала	Задания по индивидуальным карточкам
56	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
57	Виды дробей. Сравнение дробей с 1. Длина окружности	Выполнение заданий по разграничению понятий. Отработка вычислительных навыков. Построение окружности , вычисление длины по формуле.
58	Замена смешанного числа неправильной дробью	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение примеров
59	Замена неправильной дроби смешанным или целым числом	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение примеров
60	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Круглые тела	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником. Рисование круглых предметов.
61	Сравнение смешанных чисел	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
62	Основное свойство дроби	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски
63	Контрольная работа по теме «Преобразование дробей».	Работа по карточкам
64	Работа над ошибками	Слушание объяснений учителя. Работа у доски

		Самостоятельная работа с учебником
65	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Цилиндры	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи . Построение цилиндра.
66	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
67	Вычитание дроби из целого числа	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение примеров
68	Сложение и вычитание смешанных чисел. Конусы	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение примеров. Построение конуса
69	Решение сложных примеров и задач	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
70	Умножение и деление дроби на целое число	Индивидуальные карточки Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
71	Умножение и деление целых и дробных чисел. Геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
72	Преобразование обыкновенных дробей	Индивидуальные карточки
73	Контрольная работа за 3 четверть .	3 варианта
74	Работа над ошибками. Геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой	Самостоятельная работа с учебником. Построение симметричных треугольников относительно прямой.
75	Решение сложных примеров	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
76	Решение примеров и задач	Правило. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
77	Умножение и деление дроби на целое число	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи

78	Умножение и деление смешанных чисел на целое число	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Выделение в задаче основных положений. Развёрнутые объяснения при решении примеров и задач
79	Решение примеров и задач на умножение	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
80	Решение примеров и задач на умножение Построение фигур, симметричных относительно точки.	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи. Построение треугольников.
81	Решение примеров и задач на деление	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
82	Решение примеров и задач на деление	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
83	Арифметические действия с дробями. Построение фигур, симметричных относительно точки.	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи. Построение четырехугольников.
84	Решение сложных примеров и задач	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
85	Закрепление изученного материала	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
86	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Площадь фигур.	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи. Построение г/ф и вычисление площади.
93	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
94	Решение сложных примеров	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи

95	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Построение развертки куба	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
96	Решение сложных примеров с обыкновенными и десятичными дробями	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа с учебником Решение текстовой задачи
97	Арифметические действия с целыми числами	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа учебником Решение текстовой задачи
98	Закрепление пройденного материала.	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа учебником Решение текстовой задачи
99	Контрольная работа за год.	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа учебником Решение текстовой задачи
100	Работа над ошибками	Алгоритм решения. Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски. Самостоятельная работа учебником Решение текстовой задачи
101	Решение сложных примеров на все действия с целыми числами	Устный счет Слушание объяснений учителя. Работа у доски Выделение в задаче основных положений. Развёрнутые объяснения при решении примеров и задач
102	Занимательные задания по математике	Занимательные задания
Итого 102 часа		