

казенное общеобразовательное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«Урайская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

---

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
КОУ «Урайская школа-интернат  
для обучающихся с ограниченными  
возможностями здоровья»  
Протокол от «30» 08 2023 г. №1

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
КОУ «Урайская  
школа-интернат для обучающихся с ограни-  
ченными возможностями здоровья»  
от «31» 08 2023 г. № 381

**Адаптированная рабочая программа по  
учебному предмету  
МАТЕМАТИКА  
9 класс  
на 2023/2024 учебный год**

Составитель: *Ширинкина О.М.*  
учитель

г.Урай, 2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 9 класса общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ ФГОС «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599;
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Уставом образовательной организации.

и регламентирует порядок разработки и реализации адаптированных рабочих программ учебных предметов, курсов.

На основе:

Примерной Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

Учебного плана КОУ «Урайская школа – интернат для учащихся с ограниченными возможностями здоровья»

**Цель программы:** Подготовить обучающихся с легкой степенью умственной отсталости к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

### **Задачи программы:**

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание положительных качеств личности, в частности трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца; любознательности, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

### **Общая характеристика учебного предмета, курса**

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения пло-

щади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (ско-

рость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, название. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

### ***Описание места учебного предмета, курса в учебном плане***

Годовой учебный план АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) выделяет на изучение предмета «Математика» **136 часов** (4 часа в неделю, 34 учебных недели): из них **34 часа** отводится на изучение геометрического материала (из общего числа уроков математики выделяется 1 час в неделю) и **102 часа** на изучение арифметического материала.

### ***Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе***

У обучающегося будут сформированы:

- проявления учебной мотивации при изучении математики, положительное отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением усвоенного алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного, бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;

- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение корригировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

### ***Планируемые предметные результаты***

#### *Минимальный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 100000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

#### *Достаточный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1000000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1000000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Учебное издание. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика / Т.В.Альшеева, А.П.Антропов, Д.Ю. Соловьева.-2-е изд.- Просвещение, 2019.-164с.

2. Математика. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптивные основные общеобразовательные программы/М.Н.Перова-11 издание.- М.: Просвещение, 2017-222с.;

3. Рабочая тетрадь. Математика. 9 класс. М.Н.Перова, И.М.Яковлева.

### **Календарное планирование (136 часов)**

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения		Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
			план	факт		
1	Чтение и запись чисел до 1 000 000	1 ч	05.09		Закрепление умения образовывать, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000	1. Работа с таблицей разрядов и классов. 2. Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 1 000 000.
2	Классы и разряды	1 ч	06.09		Формирование умения считать в прямой и обратной последовательности разрядными единицами и равными числовыми группами до 100 000	1. Работа с таблицей разрядов и классов 2. Чтение запись под диктовку чисел в пределах 1000000.
3	Обыкновенные и десятичные дроби	1 ч	06.09		Закрепление умения образовывать, записывать и читать обыкновенные дроби	1. Объяснение образования дробей на наглядном материале 2. Тренировка в чтение и записи обыкновенных дробей
4	Линии. Линейные меры.	1ч.	07.09		Повторение и закрепление свойств различных линий,	1. Построение различных видов линий
5	Разложение чисел на разрядные слагаемые	2 ч	12.09 13.09		Закрепление умения раскладывать числа на разрядные слагаемые	1. Разложение чисел на разрядные слагаемые, составление числа из разрядных

						единиц. 2. Работа с таблицей разрядов и классов.
6	Римские цифры, римская нумерация	1 ч	13.09		Повторение записи арабских цифр от 1 до 20 римскими цифрами	1. Запись арабских цифр от 1 до 20 римскими. 2. Работа с циферблатом часов
7	Таблица линейных мер	1ч	14.09		Учить находить периметр прямоугольника.	Решение задач на вычисление периметра многоугольника
8	Преобразование десятичных дробей	2 ч	19.09 20.09		Формирование умения преобразовывать десятичные дроби	1. Запись, образование и чтение десятичных дробей 2. Работа в тетради: преобразование десятичных дробей
9	Сравнение дробей	2 ч	20.09 21.09		Формирование умения сравнивать десятичные дроби	Работа в тетради: преобразование и сравнение десятичных дробей
10	Квадратные меры Вычисление площади прямоугольников	2ч.	26.09 27.09		Учить вычислять площадь прямоугольника и квадрата	Вычисление площади прямоугольника, квадрата.
11	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	2 ч	27.09 28.09		Формирование умения записывать целые числа, полученные при измерении величин, десятичными дробями	1. Работа с таблицей мер 2. Работа в тетради: запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями
12	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	2 ч	03.10 04.10		Формирование умения записывать десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин.	1. Работа с таблицей мер 2. Работа в тетради: запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин
13	Преобразование мелких квадратных мер в более крупные и наоборот.	1ч	04.10		Учить преобразовывать мелкие квадратные меры в более крупные	Преобразование мелких квадратных мер в более крупные и наоборот.
14	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	2 ч	05.10 10.10		Формирование умения складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби	1. Работа с таблицей разрядов и классов 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
15	Составление и решение задач	2 ч	11.10 11.10		Совершенствования умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составле-

						ние задач
16	Замена целых квадратных мер десятичными дробями.	2ч	12.10 17.10		Учить заменять квадратные меры десятичными дробями	Замена целых квадратных мер десятичными дробями
17	Умножение целых чисел и десятичных дробей	1 ч	18.10		Формирование умения умножать целые числа и десятичные дроби	1. Устное умножение 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
18	Стартовая контрольная работа.	2 ч	18.10 19.10			
19	Деление целых чисел и десятичных дробей	2 ч	24.10 25.10		Формирование умения делить целые числа и десятичные дроби	1. Устное умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
20	Составление и решение задач Меры земельных площадей	2 ч	25.10 26.10		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составление задач
21	Сложные примеры	2 ч	07.11 08.11		Совершенствование умения решать сложные примеры	1. Работа в тетради: решение сложных примеров
22	Контрольная работа	1 ч	08.11		Контроль знаний, умений, навыков	Самостоятельная работа в тетрадях
23	Работа над ошибками	1 ч	09.11		Разбор ошибок, допущенных в контрольной работе, выявление причин ошибок.	Работа в тетрадях по устранению ошибок
24	Понятие о проценте	2ч	14.11 15.11		Формирование понятия о проценте	Обозначение, запись, чтение процента
25	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью	2 ч	15.11 16.11		Формирование умения заменять проценты десятичной и обыкновенной дробью	1. Образование, запись и чтение процента 2. Работа в тетради: замена процентов десятичной и обыкновенной дробью
26	Прямоугольный параллелепипед.	1ч	21.11		Повторение и закрепление элементов куба,	Изучение элементов куба.
27	Контрольная работа. Работа над ошибками.	2 ч	22.11 22.11		Формирование умения находить несколько процентов от числа	1. Устное умножение и деление на 10, 100, 1000 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
28	Составление и решение задач	2 ч	23.11 28.11		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составле-

						ние задач
29	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда.	1ч	29.11		Учить выполнять развёртку куба с помощью учителя	Практическая работа «Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда»
30	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа	1 ч	29.11		Формирование умения заменять нахождение нескольких процентов числа нахождением дроби числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа
31	Проверочная работа по теме «Проценты»	1 ч	30.11		Проверка уровня усвоения пройденного материала	Самостоятельная работа в тетрадях
32	Нахождение 10 % от числа	1 ч	05.12		Формирование умения находить 10 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
33	Меры объёма	1ч.	06.12		Повторение и закрепление мер объёма	Единицы измерения объёма
34	Нахождение 20 % от числа	1 ч	06.12		Формирование умения находить 20 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
35	Нахождение 25 % от числа	1 ч	07.12		Формирование умения находить 25 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
35	Нахождение 50 % от числа	1 ч	12.12		Формирование умения находить 50 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
36	Контрольная работа.	2ч	13.12 13.12		Учить вычислять объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда, куба. Преобразование кубических мер.
37	Нахождение 2,75 % от числа	1 ч	14.12		Формирование умения находить 75 %	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью

					от числа	новенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
38	Нахождение 5 % от числа	1 ч	19.12		Формирование умения находить 5 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
39	Решение задач	1ч.	20.12		Учить вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	Решение задач на вычисление объёма параллелепипеда
40	Решение задач	1 ч	20.12		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составление задач
41	Нахождение 5 % от числа	1 ч	21.12		Формирование умения находить 5 % от числа	1. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
42	Решение задач	1ч.	26.12		Учить вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	Решение задач на вычисление объёма параллелепипеда
43	Проверочная работа по теме «Нахождение нескольких процентов от числа»	1 ч	27.12		Проверка уровня усвоения пройденного материала	Самостоятельная работа в тетрадях
44	Нахождение числа по одному проценту	2 ч	27.12 28.12		Формирование умения находить число по одному проценту	1. Устное умножение и деление на 10, 100, 1000 2. Работа в тетради: нахождение числа по одному проценту
45	Сложные примеры	2 ч	09.01 10.01		Совершенствование умения решать сложные примеры	1. Работа в тетради: решение сложных примеров
46	Контрольная работа	1 ч	10.01		Контроль знаний, умений, навыков	Самостоятельная работа в тетрадях
47	Работа над ошибками	1 ч	11.01		Разбор ошибок, допущенных в контрольной работе, выявление причин ошибок.	Работа в тетрадях по устранению ошибок
49	Нахождение нескольких процентов от числа	1 ч	16.01		Закрепление умения находить несколько	1. Устное умножение и деление на 10, 100,

					процентов от числа	1000 2. Работа в тетради: нахождение нескольких процентов от числа
50	Нахождение числа по одному проценту	1 ч	17.01		Закрепление умения находить число по одному проценту	1. Устное умножение и деление на 10, 100, 1000 2. Работа в тетради: нахождение числа по одному проценту
51	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	1 ч	17.01		Закрепление умения записывать десятичной дроби в виде обыкновенной	1. Запись и чтение обыкновенных и десятичных дробей 2. Работа в тетради: запись десятичной дроби в виде обыкновенной
52	Цилиндры	1ч	18.01		Познакомить учащихся с геометрическим телом - цилиндром	Изучение свойств цилиндра. Построение развёртки его.
53	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	2 ч	23.01 24.01		Закрепление умения записывать обыкновенной дроби в виде десятичной	1. Запись и чтение обыкновенных и десятичных дробей 2. Работа в тетради: запись обыкновенной дроби в виде десятичной
54	Запись смешанных чисел в виде десятичной дроби	1 ч	24.01		Закрепление умения записывать смешанные числа в виде десятичной дроби	1. Запись и чтение смешанных чисел и десятичных дробей 2. Работа в тетради: запись смешанных чисел в виде десятичной дроби
55	Обыкновенные и десятичные дроби	1 ч	25.01		Закрепление умения различать, читать и записывать обыкновенные и десятичные дроби	1. Запись и чтение обыкновенных и десятичных дробей
56	Конус, пирамида, развёртка пирамиды. Шар	1ч.	30.01		Познакомить учащихся с геометрическим телом- конусом, пирамидой.	Изучение свойств Конуса, пирамиды. Изготовление развёртки пирамиды.
57	Образование и виды дробей	2 ч	31.01 31.01		Формирование умения образовывать и различать виды дробей	1. Называние видов дробей 2. Образование, запись, сравнение обыкновенных и десятичных дробей
58	Преобразование дробей	2 ч	01.02 06.02		Совершенствование умения преобразовывать десятичные дроби и обыкновенные	1. Запись, образование и чтение десятичных и обыкновенных дробей

					дроби	2. Работа в тетради: преобразование десятичных и обыкновенных дробей
59	Сложение дробей	2 ч	07.02 07.02		Совершенствование умения складывать десятичные и обыкновенные дроби	1. Устное сложение и вычитание 2. Работа в тетради: решение примеров и задач на сложение дробей
60	Вычитание дробей	2 ч	08.02 13.02		Совершенствование умения вычитать десятичные и обыкновенные дроби	1. Устное сложение и вычитание 2. Работа в тетради: решение примеров и задач на вычитание дробей
61	Площадь круга	1ч	14.02		Познакомить учащихся с формулой площади круга	Вывод формулы площади круга и решение задач
62	Составление и решение задач	2 ч	14.02 15.02		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составление задач
63	Умножение дробей	3 ч	20.02 21.02 21.02		Совершенствование умения умножать десятичные и обыкновенные дроби	1. Устное умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач на умножение дробей
64	Сегмент	1ч	22.02		Познакомить учащихся с сегментом	Сегмент. Определение . решение задач
65	Деление дробей	3 ч	27.02 28.02 28.02		Совершенствование умения делить десятичные и обыкновенные дроби	1. Устное умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач на деление дробей
66	Проверочная работа по теме «Умножение и деление дробей»	1 ч	29.02		Проверка уровня усвоения пройденного материала	Самостоятельная работа в тетрадях
67	Решение задач на нахождение боковой поверхности геометрических тел (параллелепипеда, цилиндра)	2ч	05.03 06.03		Учить вычислять площадь боковой поверхности	Решение задач
68	Все действия с дробями	1 ч	06.03		Совершенствование умения выполнять все действия с дробями	1. Устное сложение, вычитание, умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
69	Контрольная работа.	2	07.03 12.03			

70	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1 ч	13.03		Формирование умения выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной дроби в виде обыкновенной 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
71	Составление и решение задач	2 ч	13.03 14.03		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составление задач
72	Решение примеров и задач	2 ч	19.03 20.03		Совершенствование умения решать задачи и примеры	1. Работа в тетради: решение задач и примеров
73	Контрольная работа	1 ч	20.03		Контроль знаний, умений, навыков	Самостоятельная работа в тетрадях
74	Работа над ошибками	1 ч	21.03		Разбор ошибок, допущенных в контрольной работе, выявление причин ошибок.	Работа в тетрадях по устранению ошибок
75	Решение сложных примеров.	1 ч	02.04		Закрепление умения выполнять все действия с дробями	1. Устное сложение, вычитание, умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
76	Все действия с дробями	1ч.	03.04			
77	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1 ч	03.04		Закрепление умения выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной дроби в виде обыкновенной 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
78	Сложные примеры	1 ч	04.04		Совершенствование умения решать сложные примеры	1. Работа в тетради: решение сложных примеров
79	Периметр фигур.	1ч	09.04		Повторить и закрепить навык на вычисление и периметра геометрических фигур,	Нахождение периметра многоугольника
80	Нумерация	1 ч	10.04		Закрепить умения образовывать, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000	1. Работа с таблицей разрядов и классов. 2. Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 1 000 000.
81	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1 ч	10.04		Закрепление умения записывать обыкновенной дроби в виде	1. Запись и чтение обыкновенных и десятичных дробей

					десятичной	2. Работа в тетради: запись обыкновенной дроби в виде десятичной
82	Симметричные фигуры	1 ч	11.04		Учить строить симметричные фигуры относительно оси	Свойства осевой симметрии, центральной симметрии
83	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей	1 ч	16.04		Закрепление умения записывать смешанные числа в виде десятичной дроби	1. Запись и чтение смешанных чисел и десятичных дробей 2. Работа в тетради: запись смешанных чисел в виде десятичной дроби
84	Составление и решение задач	1 ч	17.04		Совершенствование умения решать и составлять задачи	1. Решение примеров на умножение и деление 2. Работа в тетради: решение и составление задач
85	Решение сложных примеров	1 ч	17.04		Совершенствование умения решать сложные примеры	1. Работа в тетради: решение сложных примеров
86	Решение примеров и задач	2 ч	18.04 23.04		Совершенствование умения решать задачи и примеры	1. Работа в тетради: решение задач и примеров
87	Контрольная работа	1 ч	24.04		Контроль знаний, умений, навыков	Самостоятельная работа в тетрадях
88	Работа над ошибками	1 ч	24.04		Разбор ошибок, допущенных в контрольной работе, выявление причин ошибок.	Работа в тетрадях по устранению ошибок
89	Решение сложных примеров.	1 ч	25.04		Закрепление умения выполнять все действия с дробями	1. Устное сложение, вычитание, умножение и деление 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
90	Все действия с дробями	1ч.	02.05			
91	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1 ч	07.05		Закрепление умения выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной дроби в виде обыкновенной 2. Работа в тетради: решение примеров и задач
92	Сложные примеры	3 ч	08.05 08.05 14.05		Совершенствование умения решать сложные примеры	1. Работа в тетради: решение сложных примеров
93	Периметр фигур.	2ч	15.04 15.05		Повторить и закрепить навык на вычисление и периметра геометрических	Нахождение периметра многоугольника,

					фигур,	
93	Решение сложных примеров на все арифметические действия	2	16.05 21.05			
94	Составление и решение задач	2	22.05 22.05			
95	Итоговый урок за год	1	23.05			