



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШКОЛА № 4 ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

199106, Санкт-Петербург, Средний пр. В.О., д.80 литер А
Тел. (812) 321-36-73, Тел./факс (812) 321-72-06: e-mail 4-kor@mail.ru www.4-kor.ru
ИНН/КПП 7801136687/780101001 ОГРН 1037800060770 ОКПО 52153776

ПРИНЯТА
и рекомендована к использованию
Педагогическим советом
ГБОУ школы № 4 Василеостровского
района Санкт-Петербурга
Протокол № 01 от 31.08.2023 _____

УТВЕРЖДЕНА
Приказом ГБОУ школы №4
Василеостровского района
Санкт-Петербурга
от 11.09.2023 № 110-ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МАТЕМАТИКА
для 9А класса**

Учитель:
Никонова Татьяна Викторовна
высшая квалификационная категория

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-методической работе
ГБОУ школы № 4 Василеостровского
района Санкт-Петербурга

_____ С. А. Соловьев
« ____ » _____ 20 ____ г.

Санкт – Петербург
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026.

Учебник – «Математика 9 класс», учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, М. «Просвещение», 2018 г.

Количество часов по учебному плану - 3 часа в неделю.

Количество часов в год по программе - 102 часа.

Цель: создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Задачи:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. 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, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). 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 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: 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 (куб.мм), кубический сантиметр (1 куб.см), кубический дециметр (1 куб.дм), кубический метр (1 куб.м), кубический километр (1 куб.км).

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

Преобразование 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. Название компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

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 преобразованиями в пределах 100 000.

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

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 десятичных дробей 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 (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовление 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 документов 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, называние. Элементы и свойства 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.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных 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 ее 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 многоугольника (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 в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000.
- 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 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- 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 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой 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.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема раздела	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Контрольных работ
1	Нумерация.	10	9	1
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	8	7	1
3	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	5	4	1
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	6	5	1
5	Проценты.	12	10	2
6	Обыкновенные и десятичные дроби.	10	9	1
7	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	10	9	1
8	Повторение.	13	12	1
9	Геометрический материал.	28	28	-
	ВСЕГО	102	93	9

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССА ПО ВОЗМОЖНОСТЯМ ОБУЧЕНИЯ

В классе 11 учеников, из них - 7 мальчиков и 4 девочки. По успеваемости класс находится на среднем уровне. По возможностям обучения учащиеся делятся на три группы.

Характеристика групп:

На уроках математики ученики I группы быстрее других запоминают приемы вычислений, способы решения задач. Они почти не нуждаются в предметной наглядности, обычно им достаточно словесного указания на те наблюдения и явления, которые им уже известны. Реальные действия с предметами, как правило, являются для них средством, позволяющим контролировать точность вычислений. Об относительной прочности и гибкости знаний учащихся свидетельствует успешность овладения школьниками обратными математическими связями, обратным ходом рассуждений. Учащиеся на уроках математики пользуются фразовой речью, свободно поясняют свои действия, в том числе счетные. Они могут обсуждать предстоящую работу, выдвигая, отвергая или принимая способы выполнения заданий. Такие дети довольно верно оценивают изменения реальных множеств, величин, правильно отражают их в записи математических выражений.

Учащиеся II группы испытывают на уроках математики некоторые затруднения. Эти дети не могут представить достаточно отчетливо те явления, события, предметы и факты, о которых им сообщается. Они осмысливают количественные отношения, процессы изменения множеств, величин только при непосредственном наблюдении. Осуществляя предметно-практические действия, объединяя группы предметов, отделяя их часть, школьники осознают характер происходящих изменений и могут оформить их арифметическими действиями. Поэтому они сознательно решают арифметическую задачу только тогда, когда она иллюстрирована с помощью групп предметов. Словесно сформулированная задача не вызывает у учащихся необходимых представлений. Эти дети медленнее, чем учащиеся, отнесенные к I группе, запоминают выводы, математические обобщения, овладевают приемами работы, например алгоритмами устных вычислений. Но они могут быть достаточно быстро обучены предметно-практическим действиям, способам выполнения иллюстраций к математическим заданиям.

На уроках математики учащиеся III группы испытывают значительные трудности. Организация учителем предметно-практической деятельности, использование наглядных средств обучения оказываются для них недостаточными. Наблюдая изменения множеств, величин, выполняя материализованные действия, учащиеся их полностью не осознают. Связи, отношения, причинно-следственные зависимости самостоятельно ими не осмысливаются. Детей затрудняет оценка количественных изменений (больше, меньше), тем более перевод их на язык математики (запись арифметических действий). Все свои усилия дети направляют на запоминание того, что сообщает учитель. Они удерживают в памяти отдельные факты, требования, рекомендации к выполнению заданий, но так как запоминание происходит без должного осмысления, дети нарушают логику рассуждений, последовательность умственных и даже реальных действий, смешивают существенные и несущественные признаки математических явлений. Знания их лишены взаимосвязи, происходит разрыв между реальными действиями и их математическим выражением. Особенно трудно такие дети усваивают отвлеченные выводы, обобщенные сведения. Им почти недоступен обратный ход рассуждений. При решении задач ученики исходят из несущественных признаков, опираются на отдельные слова и выражения. Если в тексте нет, например, знакомых слов всего, стало, это сбивает их, и они из-за отсутствия привычных формулировок не могут решить простой задачи.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г., Математика 9 класс, учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М. «Просвещение», 2018 г.
2. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл. / Под ред. В.В. Воронковой. – М.: ВЛАДОС, 2014 г.
3. Перова М.Н., Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1984г.
4. О.А. Бибина. Изучение геометрического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год.
5. Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

- интерактивная доска;
- математические плакаты и таблицы;
- раздаточный материал;
- учебник.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- 1) Российское образование. Федеральный портал. <http://www.edu.ru>.
- 2) Электронные образовательные ресурсы для коррекционных школ. http://easyen.ru/index/razrabotki_dlja_korrekcionnoj_shkoly/0-97
- 3) Портал для учителей «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
- 4) Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://открытыйурок.рф/>
- 5) Портал «Копилка уроков» <https://kopilkaurokov.ru/>

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

№	Раздел программы./Тема урока.	Кол-во часов	Тип, форма урока	Средства обучения (инструменты, оборудование)	Планируемые результаты		Дата
					Достаточный уровень	Минимальный уровень	
Нумерация (повторение)							
1.	Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.	1	Урок повторение	- таблица классов и разрядов.	Знать: - числовой ряд в пределах 1 000 000; - места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000. Уметь: - читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000; - производить счет прямой и обратный.	Знать: - числовой ряд в пределах 100 000; - места каждого числа в числовом ряду в пределах 100 000. Уметь: - читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000.	04.09.2023
2.	Сравнение и округление целых чисел.	1	Урок повторение	- таблицы разрядов; - цветные карандаши; - раздаточный материал; - учебник.	Знать: - правило сравнения чисел; - правило округления чисел до десятков, сотен, тысяч; Уметь: - работать в таблице разрядов; - сравнивать числа; - округлять числа до	Знать: - правило сравнения чисел; - правило округления чисел до десятков. Уметь: - работать в таблице разрядов; - сравнивать числа; - округлять числа до заданного разряда с	05.09.2023

					заданного разряда.	помощью учителя.	
3.	Отрезок. Измерение отрезков.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - виды линий; Уметь: - использовать чертежные инструменты для выполнения построений; - распознавать и чертить геометрические фигуры: точка, отрезок.	Знать: - виды линий; Уметь: - использовать чертежные инструменты для выполнения построений; - распознавать и чертить геометрические фигуры: точка, отрезок.	07.09.2023
4.	Сложение и вычитание целых чисел.	1	Комбинированный урок	- плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - называть компоненты и результаты действий; - устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете в пределах 100;	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - применять алгоритм сложения и вычитания при решении заданий с помощью учителя.	11.09.2023

					- применять алгоритм сложения и вычитания при решении заданий.		
5.	Образование обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1	Урок повторение	- цветные карандаши, - карточки с дробями, - плакат с названием частей дроби, - плакат, - набор моделей геометрических фигур.	Знать: - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». Уметь: - выделять числитель, знаменатель; - читать, записывать дроби и смешанные числа.	Знать: - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». Уметь: - выделять числитель, знаменатель; - читать, записывать дроби и смешанные числа.	12.09.2023
6.	Образование десятичных дробей. Таблица разрядов десятичных дробей.	1	Урок повторение	- таблица классов и разрядов; - учебник.	Знать: - понятие десятичной дроби: - разрядный состав десятичной дроби. Уметь: - записывать, читать десятичные дроби.	Знать: - понятие десятичной дроби: - разрядный состав десятичной дроби. Уметь: - записывать, читать десятичные дроби с помощью учителя.	14.09.2023
7.	Луч, прямая.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических	Знать: - виды линий; Уметь: - использовать чертежные инструменты для	Знать: - виды линий; Уметь: - использовать чертежные инструменты для	18.09.2023

				фигур; - интерактивная доска.	выполнения построений; - распознавать и чертить геометрические фигуры: луч, прямая.	выполнения построений; - распознавать и чертить геометрические фигуры: луч, прямая.	
8.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Комбинированный урок	- плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - называть компоненты и результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с десятичными дробями.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - называть компоненты и результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с десятичными дробями с помощью учителя.	19.09.2023
9.	Образование и преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Урок повторение	- таблицы соотношений; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - единицы измерения длины, массы, стоимости, времени. Уметь: - преобразовывать числа, полученные	Знать: - единицы измерения длины, массы, стоимости, времени. Уметь: - преобразовывать числа, полученные	21.09.2023

					при измерении.	при измерении.	
10.	Взаимное расположение прямых на плоскости.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды линий; - различные случаи взаимного положения прямых в пространстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; - выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды линий; - различные случаи взаимного положения прямых в пространстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; - выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии с помощью учителя. 	25.09.2023
11.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы соотношений; - плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть компоненты и 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть компоненты и 	26.09.2023

				- учебник.	результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с числами, полученными при измерении.	результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с числами, полученными при измерении с помощью учителя.	
12.	Решение задач	1	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	- таблица мер; - памятка; - плакат с краткой записью; - учебник.	Знать: - алгоритмы вычислений. Уметь: - применять их при решении задач.	Знать: - алгоритмы вычислений. Уметь: - применять их при решении задач с помощью учителя.	28.09.2023
13.	Контрольная работа по теме: «Нумерация».	1	Урок контроля знаний и умений	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	02.10.2023
14.	Анализ контрольной работы. Углы. Виды углов. Измерение углов.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - виды углов. Уметь: - строить различные виды углов.	Знать: - виды углов. Уметь: - строить различные виды углов с помощью учителя.	03.10.2023
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей							

15.	Сложение и вычитание целых чисел.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть компоненты и результаты действий; - устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете в пределах 100; - применять алгоритм сложения и вычитания при решении заданий. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять алгоритм сложения и вычитания при решении заданий с помощью учителя. 	05.10.2023
16.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть компоненты и 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть компоненты и 	09.10.2023

					результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с десятичными дробями.	результаты действий; - выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с десятичными дробями с помощью учителя.	
17.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - понятие уравнений - правило нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Уметь: - решать уравнения.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - понятие уравнений - правило нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Уметь: - решать уравнения с помощью учителя.	10.10.2023
18	Ломаные линии и многоугольники.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - виды ломаных линий; - понятие многоугольники; - виды многоугольников. Уметь: - различать и строить	Знать: - виды ломаных линий; - понятие многоугольники; - виды многоугольников. Уметь: - различать и строить	12.10.2023

					ломаные линии; - вычислять длину ломаной линии. - различать, строить многоугольники.	ломаные линии; - различать, строить многоугольники с помощью учителя.	
19.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Комбинированный урок	- плакат «Название компонентов и результатов сложения и вычитания»; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - называть компоненты и результаты действий; - выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - называть компоненты и результаты действий; - выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей с помощью учителя.	16.10.2023
20.	Решение примеров в несколько действий.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с заданиями; - раздаточный материал; - учебник.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	17.10.2023
21.	Подготовка к контрольной работе.	1	Урок систематизации и обобщения знаний	- плакаты; - карточки с заданиями;	Уметь: - применять знания при решении	Уметь: - применять знания при решении	19.10.2023

			и умений	- интерактивная доска; - учебник.	примеров и задач.	примеров и задач с помощью учителя.	
22.	Контрольная работа за I четверть.	1	Урок контроля знаний и умений	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	23.10.2023
23.	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - учебник.	Знать: - алгоритм решения задач. Уметь: - составлять и решать простые и составные задачи в 2 – 3 арифметические действия.	Знать: - алгоритм решения задач. Уметь: - составлять и решать простые задачи.	24.10.2023
24.	Ломаные линии и многоугольники.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - виды ломаных линий; - понятие многоугольника; - виды многоугольников. Уметь: - различать и строить ломаные линии; - вычислять длину ломаной линии. - различать, строить многоугольники.	Знать: - виды ломаных линий; - понятие многоугольника; - виды многоугольников. Уметь: - различать и строить ломаные линии; - различать, строить многоугольники с помощью учителя.	26.10.2023

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей							
25.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблица умножения; - плакат «Название компонентов произведения и частное»; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное целое число. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное целое число. 	06.11.2023
26.	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблица умножения; - плакат «Название компонентов произведения и частное»; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять 	07.11.2023

					умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число с помощью учителя.	
27.	Треугольники. Длины сторон треугольника.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - виды треугольников по длинам сторон. Уметь: - строить треугольник по заданным длинам сторон.	Знать: - виды треугольников по длинам сторон. Уметь: - строить треугольник по заданным длинам сторон с помощью учителя.	09.11.2023
28.	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакат «Название компонентов произведения и частное»; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов деления; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять деление многозначных чисел на однозначное целое число.	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов деления; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять деление многозначных чисел на однозначное целое число с помощью учителя.	13.11.2023
29.	Деление чисел,	1	Комбинированный	- таблица	Знать:	Знать:	14.11.2023

	полученных при измерении, на однозначное число.		урок	умножения; - плакат «Название компонентов произведения и частное»; - карточки с заданиями; - учебник.	- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов деления; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов деления; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число с помощью учителя.	
30.	Параллелограмм. Ромб.	1	Комбинированный урок	таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - название геометрических фигур (параллелограмм и ромб); - свойства и элементы параллелограмма и ромба. Уметь: - строить параллелограмм и ромб по заданным длинам сторон.	Знать: - название геометрических фигур (параллелограмм и ромб); - свойства и элементы параллелограмма и ромба. Уметь: - строить параллелограмм и ромб по заданным длинам сторон с помощью учителя.	16.11.2023
31.	Контрольная работа по теме:	1	Урок проверки и оценки	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять	Уметь: - применять	20.11.2023

	"Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число".				полученные знания при решении примеров и задач.	полученные знания при решении примеров и задач.	
32.	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на 10, 100, 1 000.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакат «Название компонентов произведения и частное»; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов умножения и деления; - алгоритмы вычислений. Уметь: - выполнять умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1 000.	Знать: - название компонентов умножения и деления; - алгоритмы вычислений. Уметь: - выполнять умножение и деление целых чисел на 10, 100 с помощью учителя.	21.11.2023
33.	Умножение целых чисел на двузначное число.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять	23.11.2023

					умножение многозначных чисел на двузначное целое число.	умножение многозначных чисел на однозначное целое число.	
34.	Прямоугольный параллелепипед.	1	Комбинированный урок	таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел; - интерактивная доска.	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять геометрическое тело и измерять его составляющие.	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять геометрическое тело и измерять его составляющие.	27.11.2023
35.	Деление целых чисел на двузначное число.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять умножение многозначных чисел на двузначное целое число.	Знать: - табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; - название компонентов умножения; - алгоритм вычислений. Уметь: - выполнять умножение многозначных чисел на однозначное целое число.	28.11.2023
36.	Решение сложных примеров.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты;	Знать: - порядок действий при решении	Знать: - порядок действий при решении	30.11.2023

				- карточки с заданиями; - учебник.	примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	
37.	Куб.	1	Комбинированный урок	таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел; - интерактивная доска.	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять геометрическое тело и измерять его составляющие.	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять геометрическое тело и измерять его составляющие.	04.12.2023
38.	Решение примеров с помощью калькулятора.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник; - калькулятор.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	05.12.2023
39.	Самостоятельная работа.	1	Урок проверки и оценки	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	07.12.2023
40.	Работа над ошибками. Развертка прямоугольного параллелепипеда.	1	Комбинированный урок	таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - определять	11.12.2023

				геометрических тел; - интерактивная доска.	геометрическое тело и измерять его составляющие.	геометрическое тело и измерять его составляющие.	
Проценты							
41.	Понятие процента. Нахождение одного процента от числа.	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - раздаточный материал; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - выделять на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать); - находить сотую часть от числа.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - выделять на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать); - находить сотую часть от числа с помощью учителя.	12.12.2023
42.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - находить несколько процентов от числа; - применять знания и умения при решении как простых, так и составных задач.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - находить несколько процентов от числа с помощью учителя; - применять знания и умения при решении простых задач.	14.12.2023
43.	Пирамида. Развертка пирамиды.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел;	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - строить развертку пирамиды.	Знать: - название геометрических тел. Уметь: - строить развертку пирамиды с помощью	18.12.2023

				- интерактивная доска.		учителя.	
44	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот.	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - выражать проценты обыкновенными и десятичными дробями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - выражать проценты обыкновенными и десятичными дробями с помощью учителя.	19.12.2023
45.	Особые случаи нахождения процентов от числа (50%, 10%).	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - заменять проценты (50%, 10%) обыкновенной дробью; - находить дробь от числа; - находить несколько процентов от числа.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - заменять проценты (50%, 10%) обыкновенной дробью; - находить дробь от числа; - находить несколько процентов от числа с помощью учителя.	21.12.2023
46.	Круг и окружность.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - определение окружности, круга; - названия линий в круге, их буквенные обозначения. Уметь: - строить окружность по заданной длине	Знать: - определение окружности, круга; - названия линий в круге, их буквенные обозначения. Уметь: - строить окружность по заданной длине	25.12.2023

					диаметра, радиуса.	диаметра, радиуса с помощью учителя.	
47.	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%).	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - заменять проценты (20%, 25%, 75%) обыкновенной дробью; - находить дробь от числа; - находить несколько процентов от числа.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - заменять проценты (20%, 25%, 75%) обыкновенной дробью; - находить дробь от числа; - находить несколько процентов от числа с помощью учителя.	26.12.2023
48.	Контрольная работа за II четверть.	1	Урок контроля знаний и умений	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	28.12.2023
49.	Анализ контрольной работы. Длина окружности.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - формулу вычисления длины окружности. Уметь: - строить окружность по заданной длине диаметра, радиуса; - вычислять длину окружности по заданной длине радиуса.	Знать: - формулу вычисления длины окружности. Уметь: - строить окружность по заданной длине диаметра, радиуса; - вычислять длину окружности по заданной длине радиуса с помощью	09.01.2024

						учителя.	
50.	Решение задач на проценты.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания и умения при решении как простых, так и составных задач. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания и умения при решении простых задач. 	11.01.2024
51.	Нахождение числа по одному проценту.	1	Урок изучения нового материал	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с заданиями. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить число по одному его проценту. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить число по одному его проценту. 	15.01.2024
52.	Осевая симметрия.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое симметрия, ось симметрии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно оси. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое симметрия, ось симметрии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно оси симметрии с помощью учителя. 	16.01.2024
53.	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам.	1	Урок изучения нового материал	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p>	18.01.2024

				заданиями.	- находить числа по нескольким его процентам.	- находить числа по нескольким его процентам с помощью учителя.	
54.	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам	1	Урок изучения нового материал	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - находить числа по нескольким его процентам.	Знать: - понятие «процент». Уметь: - находить числа по нескольким его процентам с помощью учителя.	22.01.2024
55.	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - что такое симметрия, ось симметрии. Уметь: - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно оси.	Знать: - что такое симметрия, ось симметрии. Уметь: - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно оси симметрии с помощью учителя.	23.01.2024
56.	Решение задач на нахождение процентов от числа.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска.	Знать: - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. Уметь: - применять знания и умения при решении	Знать: - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. Уметь: - применять знания и умения при решении	25.01.2024

					как простых, так и составных задач.	простых задач.	
57.	Самостоятельная работа.	1	Урок контроля знаний и умений	- карточки с заданиями	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	29.01.2024
58.	Работа над ошибками. Центральная симметрия.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - что такое симметрия, центр симметрии, ось симметрии. Уметь: - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно центра симметрии.	Знать: - что такое симметрия, центр симметрии, ось симметрии. Уметь: - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно центра симметрии с помощью учителя.	30.01.2024
Конечные и бесконечные десятичные дроби							
59.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - раздаточный материал; - учебник.	Знать: - понятие десятичной дроби: - разрядный состав десятичной дроби. Уметь: - записывать десятичную дробь в виде обыкновенной.	Знать: - понятие десятичной дроби: - разрядный состав десятичной дроби. Уметь: - записывать десятичную дробь в виде обыкновенной с	01.02.2024

						помощью учителя.	
60.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1	Урок изучения нового материал	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - раздаточный материал; - учебник; - калькулятор. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель»; - конечные и бесконечные дроби. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать обыкновенную дробь в виде десятичной. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель»; - конечные и бесконечные дроби. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать обыкновенную дробь в виде десятичной (конечные дроби). 	05.02.2024
61	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое симметрия, центр симметрии, ось симметрии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно центра симметрии. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое симметрия, центр симметрии, ось симметрии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность симметричные относительно центра симметрии с помощью учителя. 	06.02.2024
62.	Запись смешанных чисел	1	Урок изучения нового материал	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - раздаточный 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования 	08.02.2024

	бесконечными десятичными дробями.			материал; - учебник; - калькулятор.	смешанных чисел; - конечные и бесконечные дроби. Уметь: - записывать смешанные числа в виде десятичных дробей.	смешанных чисел; - конечные и бесконечные дроби. Уметь: - записывать смешанные числа в виде десятичных дробей с помощью учителя.	
63.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Комбинированный урок	- плакаты; - раздаточный материал; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.	Знать: - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. Уметь: - выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.	12.02.2024
64.	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата).	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. Уметь: - вычислять площадь квадрата и прямоугольника.	Знать: - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. Уметь: - вычислять площадь квадрата и прямоугольника с помощью учителя.	13.02.2024
65.	Умножение и деление целых	1	Комбинированный урок	- таблица умножения;	Знать: - табличные случаи	Знать: - табличные случаи	15.02.2024

	чисел и десятичных дробей.			<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов умножения и деления; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное и двузначное целое число. 	<p>умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов умножения и деление; - алгоритм вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное целое число. 	
66.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - раздаточный материал; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять все действия с обыкновенными и десятичными дробями. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов сложения и вычитания; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять все действия с дробями с помощью учителя. 	19.02.2024

67.	Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник; - калькулятор. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм работы с калькулятором. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить вычисления на калькуляторе; - проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм работы с калькулятором. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить вычисления на калькуляторе; - проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. 	20.02.2024
68.	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника, квадрата).	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять площадь квадрата и прямоугольника. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять площадь квадрата и прямоугольника с помощью учителя. 	22.02.2024
69.	Подготовка к контрольной работе.	1	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания при решении примеров и задач. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания при решении примеров и задач с помощью учителя. 	26.02.2024
70.	Контрольная работа за III четверть.	1	Урок контроля знаний и умений	<ul style="list-style-type: none"> - карточки с заданиями 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания 	27.02.2024

					при решении примеров и задач.	при решении примеров и задач.	
71.	Анализ контрольной работы. Единицы измерения площади.	1	Комбинированный урок	- таблица соотношения единиц измерения площади; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. Уметь: - вычислять площадь квадрата и прямоугольника.	Знать: - единицы измерения (мер) площади, их соотношения. Уметь: - вычислять площадь квадрата и прямоугольника с помощью учителя.	29.02.2024
72.	Решение примеров в несколько действий.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	04.03.2024
Обыкновенные дроби							
73.	Обыкновенные дроби.	1	Урок повторение	- цветные карандаши; - карточки с дробями; - плакат с названием частей дроби; - набор моделей геометрических фигур.	Знать: - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». Уметь: - выделять числитель, знаменатель;	Знать: - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». Уметь: - выделять числитель, знаменатель;	05.03.2024

					- читать, записывать дроби.	- читать, записывать дроби.	
74.	Площадь круга.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур; - интерактивная доска.	Знать: - формулу вычисления площади круга. Уметь: - вычислять площадь круга по заданной длине радиуса.	Знать: - формулу вычисления площади круга. Уметь: - вычислять площадь круга по заданной длине радиуса с помощью учителя.	07.03.2024
75.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с инструкцией; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - алгоритм сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь: - выполнять сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Знать: - алгоритм сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь: - выполнять сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без преобразования чисел, полученных в сумме.	11.03.2024
76.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с инструкцией; - карточки с заданиями;	Знать: - алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с	Знать: - алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с	12.03.2024

				- учебник.	одинаковыми знаменателями. Уметь: - выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; - выполнять вычитание дроби из целого числа	одинаковыми знаменателями. Уметь: - выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без преобразования чисел.	
77.	Объем тела. Измерение объема тела.	1	Комбинированный урок	- таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел; - интерактивная доска.	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема. Уметь: - пользоваться таблицей кубических мер.	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема. Уметь: - пользоваться таблицей кубических мер.	14.03.2024
78.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с инструкцией; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел. Уметь: - выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; - выполнять смешанного числа из целого числа.	Знать: - алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел. Уметь: - выполнять сложение и вычитание смешанных чисел без преобразования чисел.	18.03.2024

79.	Решение сложных примеров и задач.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок действий при решении примеров; - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять их при решении заданий; - составлять и решать простые и составные задачи в 2 – 3 арифметические действия. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок действий при решении примеров; - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять их при решении заданий; - составлять и решать простые задачи. 	19.03.2024
80.	Умножение дроби на целое число.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблица умножения; - плакаты; - учебник; - карточки с инструкцией; - карточки с заданиями. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм умножения дроби на целое число. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение обыкновенных дробей на целое число. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм умножения дроби на целое число. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение обыкновенных дробей на целое число (легкие случаи) с помощью учителя. 	21.03.2024
81.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения объема, обозначение объема. <p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения объема, обозначение объема. <p>Уметь:</p>	25.03.2024

				геометрических тел; - интерактивная доска.	- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба).	- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) с помощью учителя.	
82.	Деление дроби на целое число.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - учебник; - карточки с инструкцией; - карточки с заданиями.	Знать: - алгоритм деления дроби на целое число. Уметь: - выполнять деление обыкновенных дробей на целое число.	Знать: - алгоритм деления дроби на целое число. Уметь: - выполнять деление обыкновенных дробей на целое число (легкие случаи) с помощью учителя.	08.04.2024
83.	Решение сложных примеров.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	09.04.2024
84.	Единицы измерения объема.	1	Комбинированный урок	- таблица соотношения единиц измерения объема; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел; - интерактивная	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема. Уметь: - вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба).	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема. Уметь: - вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) с помощью	11.04.2024

				доска.		учителя.	
85.	Самостоятельная работа.	1	Урок проверки и оценки	- карточки с заданиями.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	15.04.2024
86.	Работа над ошибками.	1	Урок коррекции ЗУН	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Уметь: - анализировать допущенные в работе ошибки; -повторять, систематизировать материал, в котором допущены ошибки.	Уметь: анализировать допущенные в работе ошибки; -повторять, систематизировать материал, в котором допущены ошибки.	16.04.2024
Повторение							
87.	Нумерация целых чисел.	1	Урок повторения и закрепления	- таблица классов и разрядов.	Знать: - числовой ряд в пределах 1 000 000; - места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000. Уметь: - читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000; - производить счет прямой и обратный.	Знать: - числовой ряд в пределах 100 000; - места каждого числа в числовом ряду в пределах 100 000. Уметь: - читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000.	18.04.2024
88.	Нахождение объема параллелепипеда.	1	Комбинированный урок	- таблица соотношения единиц измерения объема; - чертёжные и	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема.	Знать: - единицы измерения объема, обозначение объема.	22.04.2024

				<p>измерительные инструменты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор моделей геометрических тел; - интерактивная доска. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем прямоугольного параллелепипеда. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем прямоугольного параллелепипеда с помощью учителя. 	
89.	Целые числа и действия с ними.	1	Урок повторения и закрепления	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - счетный материал; - карточки с заданиями; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов действий; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия с многозначными числами. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название компонентов действий; - алгоритмы вычислений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия с многозначными числами. 	23.04.2024
90.	Обыкновенные дроби и действия с ними.	1	Урок повторения и закрепления	<ul style="list-style-type: none"> - плакат с названием частей дроби; - плакат; - набор моделей геометрических фигур; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать, записывать дроби и смешанные числа; - выполнять арифметические вычисления с 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс образования дробей, - понятия «числитель», «знаменатель». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать, записывать дроби и смешанные числа; - выполнять арифметические вычисления с 	25.04.2024

					обыкновенными дробями.	обыкновенными дробями.	
91.	Десятичные дроби и действия с ними.	1	Урок повторения и закрепления	<ul style="list-style-type: none"> - таблица классов и разрядов; - плакаты; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие десятичной дроби; - разрядный состав десятичной дроби. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать, читать десятичные дроби; - выполнять арифметические действия с десятичными дробями. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие десятичной дроби; - разрядный состав десятичной дроби. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать, читать десятичные дроби; - выполнять арифметические действия с десятичными дробями. 	29.04.2024
92.	Нахождение объема куба.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблица соотношения единиц измерения объема; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических тел; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения объема, обозначение объема. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем куба. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы измерения объема, обозначение объема. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем куба с помощью учителя. 	30.04.2024
93.	Нахождение процентов от числа.	1	Урок повторения и закрепления	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с заданиями. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить несколько процентов от числа; - применять знания и 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «процент». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить несколько процентов от числа с помощью учителя; 	02.05.2024

					умения при решении как простых, так и составных задач.	- применять знания и умения при решении простых задач.	
94.	Решение задач на нахождение процентов от числа.	1	Комбинированный урок	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска.	Знать: - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. Уметь: - применять знания и умения при решении как простых, так и составных задач.	Знать: - понятие «процент»; - алгоритм решения задач. Уметь: - применять знания и умения при решении простых задач.	06.05.2024
95.	Решение примеров в несколько действий.	1	Комбинированный урок	- таблица умножения; - плакаты; - карточки с заданиями; - учебник.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	Знать: - порядок действий при решении примеров. Уметь: - применять их при решении заданий.	07.05.2024
96.	Подготовка к контрольной работе.	1	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	- плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска.	Уметь: - применять знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять знания при решении примеров и задач с помощью учителя.	09.05.2024
97.	Контрольная работа за год.	1	Урок контроля знаний и умений	- карточки с заданиями	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	Уметь: - применять полученные знания при решении примеров и задач.	13.05.2024

98.	Анализ контрольной работы.	1	Урок коррекции ЗУН	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник; - карточки с заданиями; - интерактивная доска. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать допущенные в работе ошибки; -повторять, систематизировать материал, в котором допущены ошибки. 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать допущенные в работе ошибки; -повторять, систематизировать материал, в котором допущены ошибки. 	14.05.2024
99.	Решение арифметических задач.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты; - учебник. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и решать простые и составные задачи в 2 – 3 арифметические действия. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и решать простые задачи. 	16.05.2024
100.	Обобщающее повторение геометрического материала.	1	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - таблицы; - чертёжные и измерительные инструменты; - набор моделей геометрических фигур и тел; - интерактивная доска. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название геометрических фигур и тел. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру и измерять ее составляющие; - чертить геометрические фигуры; - определять геометрическое тело 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название геометрических фигур и тел. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру и измерять ее составляющие; - чертить геометрические фигуры; - определять геометрическое тело 	20.05.2024

					и измерять его составляющие; - вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; - вычислять площадь прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	и измерять его составляющие; - вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	
101.	Итоговый урок	1	Урок повторения и обобщения	- плакаты; - карточки с заданиями; - интерактивная доска.	Уметь: - применять полученные знания при решении задач и примеров самостоятельно.	Уметь: - применять полученные знания при решении задач и примеров с помощью учителя.	21.05.2024
102.	Занимательная математика.	1	Урок повторения и обобщения	- плакаты; - карточки с заданиями; - интерактивная доска.	Уметь: - применять полученные знания при решении задач и примеров самостоятельно.	Уметь: - применять полученные знания при решении задач и примеров с помощью учителя.	23.05.2024

