



Отдел образования администрации Невского района Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 17
Невского района Санкт-Петербурга
192131, г. Санкт-Петербург, ул. Бабушкина д.58/1
тел./факс 417-55-60, тел. 417-55-58 E-mail: school_17@inbox.ru
ОКПО 53250470 ОКОГУ 23280 ОГРН 1027806078266 ИНН 7811066830 КПП 781101001 Л/С 0600063

ПРИНЯТО
Педагогическим Советом
Образовательного
учреждения
Протокол № 1
от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ школа №17
_____ Сандеева С.В.

Приказ № 222-ш от 02.09.2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет «МАТЕМАТИКА»

Вид программы: Рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
вариант 1

Класс: 8 а

Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1

Учитель: Ястребова Лилия Борисовна

Санкт-Петербург

2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся 8а класса с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализует требования в предметной области «Математика» Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и является частью Адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Программа составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. N 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)"
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 № 442;
- Уставом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школы №17 Невского района Санкт-Петербурга и другими Локальными актами школы № 17.

Реализация учебной программы обеспечивается УМК, утвержденным ежегодным приказом по образовательному учреждению №17 и списком учебников, допущенных и рекомендованных к использованию Минпросвещения России в образовательном процессе.

1. Цель:

Основной целью обучения математике является подготовка учащихся с лёгкой умственной отсталостью к жизни в современном обществе и овладение ими доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи курса:

- 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.

2. Общая характеристика учебного предмета:

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

3. Описание места предмета в учебном плане

| Предметная область | Предмет | Кол-во часов в год | Кол-во часов в неделю |
|--------------------|------------|--------------------|-----------------------|
| математика | математика | 102 | 3 |

В соответствии с календарным учебным графиком, выходными и праздничными днями программа может быть скорректирована.

4. Планируемые результаты (личностные, предметные результаты) освоения учебного предмета для минимального и достаточного уровня

Личностные результаты освоения учебного предмета «математика» включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции учащегося, социально значимые ценностные установки. К личностным результатам относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре

других народов;

- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли учащегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Минимальный уровень

Обязательно:

- 1) знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- 2) письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий;
- 3) знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- 4) знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

- 5) нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- 6) решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- 7) построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости; знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- 8) знать наиболее употребительные единицы площади; вычислять площадь прямоугольника.
- 9) вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;

Достаточный уровень

Учащиеся должны знать:

- 1) знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- 2) знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- 3) выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- 4) решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- 5) знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- 6) вычисление площади прямоугольника, квадрата; единицы измерения площади, их соотношения; формулы длины окружности, площади круга.
- 7) построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов (размеры прямого, острого, тупого, развёрнутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника), многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- 8) величину 1^0 .

Учащиеся должны уметь:

- 1) присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- 2) выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- 3) находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

- 4) находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- 5) решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- 6) строить и измерять углы с помощью транспортира;
- 7) строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- 8) вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- 9) вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- 10) строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

5. Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий.

При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или

с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится

6. Содержание учебного предмета

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. 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.

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

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 выраженных десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развёрнутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности симметричным данным относительно оси, центра симметрии.

| Раздел программы | Кол-во часов | Контрольная работа |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Повторение. Нумерация в пределах 1 000 000 | 5 | |
| Устное и письменное сложение и вычитание целых чисел | 6 | 1 |
| Умножение и деление многозначных чисел | 3 | |
| Действия с десятичными дробями | 6 | 1 |
| Обыкновенные дроби | 10 | 1 |
| Числа, полученные при измерении времени | 3 | |
| Повторение и обобщение изученного | 7 | 1 |
| Обыкновенные дроби и смешанные числа | 8 | 1 |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| Действия с числами, полученными при измерении, записанными в виде десятичной дроби | 11 | 1 |
| Нахождение числа по его десятичной дроби | 7 | 1 |
| Повторение. Все действия с дробями и смешанными числами | 9 | 1 |
| Все действия с целыми числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении | 8 | 1 |
| Геометрический материал | 19 | 4 |
| Итого за год: | 102 | 13 |

7. Материально-техническое обеспечение (с указанием УМК, электронных образовательных ресурсов, материально-технических средств)

| Класс | Автор | Название |
|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Эк В.В. | Математика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М. «Просвещение», 2019 |

Наглядные пособия

1. Демонстрационный набор геометрических тел
2. Раздаточный дидактический материал **по темам:**
 - Нумерация
 - Действия 1 степени
 - Действия 2 степени
 - Внетабличное умножение и деление
 - Числа, полученные при измерении
 - Нахождение неизвестных компонентов
 - «Обыкновенные дроби»
 - «Десятичные дроби» и действия с ними
 - Многоугольники
 - Раздаточный материал «Геометрические фигуры», «Геометрические тела», «Виды линий»
 - Раздаточный инструмент: линейка чертежная, треугольник чертежный, транспортир, циркуль

- Демонстрационные карточки с математическими и геометрическими терминами.
3. Материал для контрольных и проверочных работ
 4. Дидактический материал по занимательной математике

Электронные ресурсы:

<http://www.shool.edu.ru> «Образовательные ресурсы сети Интернет для общего образования»

<http://www.catalog.iot.ru> Каталог «Школьный Яндекс»

<http://konkurs-kenguru.ru> Математика для всех

<http://www.etudes.ru>

<http://www.edu.ru>

<http://nsc.1september.ru>

<https://nsportal.ru/>

<https://infourok.ru/>

социальная сеть «ВКонтакте».

Технические средства обучения (ТСО):

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран проекционный
4. Колонки

**Календарно-тематическое планирование
8 класс (3 часа в неделю)**

| № | Дата план | Дата коррекции | Кол-во часов | Тип урока | Тема урока | Содержание видов учебной деятельности | Виды и формы контроля |
|-------------------------------------------------------------|-----------|----------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Повторение. Нумерация в пределах 1 000 000 | | | | | | | |
| 1. | 03.09 | | 1 | Урок открытия нового знания | Чтение, запись чисел в пределах 1 000 000. | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч, сложение и вычитание круглых чисел в пределе 1 000 000. | Текущий Комбинированный |
| 2. | 04.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Счёт разрядными единицами и равными числовыми группами в пределах 1 000 000. | Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счёте чисел. | Текущий Комбинированный |
| 3. | 05.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые. Получение числа из разрядных слагаемых. | Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку. | Текущий Комбинированный |
| 4. | 10.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Сравнение чисел в пределах 1 000 000. | Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. | Текущий Комбинированный |
| 5. | 11.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Округление чисел до указанного разряда. | Округление чисел до десятков, сотен, тысяч, сотен тысяч. | Текущий Комбинированный |
| Устное и письменное сложение и вычитание целых чисел | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------|-------|--|---|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 6. | 17.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 000. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000 (лёгкие случаи). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000 000. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Название компонентов и результатов действий. Проверка арифметических действий. | Текущий Комбинированный |
| 7. | 18.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Нахождение неизвестных компонентов сложения. | | Текущий Комбинированный |
| 8. | 19.09 | | 1 | Урок смешанного типа | Нахождение неизвестных компонентов вычитания. | | Текущий Комбинированный |
| 9. | 24.09 | | 1 | Урок систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе. | | Тематический Комбинированный |
| 10. | 25.09 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 1. | | Итоговая Контрольная работа |
| 11. | 01.10 | | 1 | Урок рефлексии | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |
| Умножение и деление многозначных чисел | | | | | | | |
| 12. | 02.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Умножение многозначных чисел на однозначное и двузначное число. | Письменное умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число чисел в пределах 1000 000. Проверка арифметических действий. | Текущий Комбинированный |
| 13. | 03.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число. | | Тематический Комбинированный |
| 14. | 08.10 | | 1 | Урок систематизации | Деление многозначных чисел на однозначное и двузначное | | Тематический Комбинированный |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--|---|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | | ии знаний | число. | | |
| Действия с десятичными дробями | | | | | | | |
| 15. | 09.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1000. | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. | Текущий Комбинированный |
| 16. | 15.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Умножение десятичных дробей на однозначное и двузначное число. | | Текущий Комбинированный |
| 17. | 16.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Деление десятичных дробей на однозначное и двузначное число. | | Текущий Комбинированный |
| 18. | 17.10 | | 1 | Урок систематизации знаний | Решение составных примеров и задач с натуральными числами и десятичными дробями. | | Тематический Комбинированный |
| 19. | 22.10 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 2. | | Итоговая Контрольная работа |
| 20. | 23.10 | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |
| Геометрия | | | | | | | |
| 21. | 12.09 | | 1 | Урок открытия нового знания | Градус. Обозначение. Транспортир. Измерение и построение углов при помощи транспортира. | Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развёрнутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. | Текущий Комбинированный |
| 22. | 26.09 | | 1 | Урок открытия нового знания | Величина острого, тупого, развёрнутого, полного угла. | | Текущий Комбинированный |
| 23. | 10.10 | | 1 | Урок открытия нового знания | Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключённого между | Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере углов, прилежащих к ней. | Текущий Комбинированный |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | ними. | | |
| 24. | 24.10 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольно-обобщающий урок. | | Итоговый Практическая работа |
| Обыкновенные дроби | | | | | | | |
| 25. | 06.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Чтение и запись обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби. | Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. | Текущий Комбинированный |
| 26. | 07.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. | | Текущий Комбинированный |
| 27. | 12.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). | | Текущий Комбинированный |
| 28. | 13.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем. | | Текущий Комбинированный |
| 29. | 19.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Вычитание дроби из единицы, целого числа. | | Текущий Комбинированный |
| | | | | | | | Тематический Комбинированный |
| 30. | 20.11 | | 1 | Урок рефлексии | Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. | | Текущий Комбинированный |
| 31. | 21.11 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 3. | Итоговый Контрольная работа | |

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------|-------|--|---|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 32. | 26.11 | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |
| 33. | 27.11 | | 1 | Урок смешанного типа | Нахождение одной и нескольких долей от числа. | Нахождение одной и нескольких долей от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Текущий Комбинированный |
| 34. | 03.12 | | 1 | Урок рефлексии | Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью. | Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью. | Тематический Комбинированный |
| Числа, полученные при измерении времени | | | | | | | |
| 35. | 04.12 | | 1 | Урок смешанного типа | Меры времени, таблица мер времени. | Меры времени, их отличие от других мер. Соотношение мер времени. | Текущий Комбинированный |
| 36. | 05.12 | | 1 | Урок смешанного типа | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. | Текущий Комбинированный |
| 37. | 10.12 | | 1 | Урок рефлексии | Решение задач на определение продолжительности события. | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца событий. | Текущий Комбинированный |
| Повторение и обобщение изученного | | | | | | | |
| 38. | 11.12 | | 1 | Урок систематизации знаний | Повторение и обобщение изученного. | | Тематический Комбинированный |
| 39. | 17.12 | | 1 | Урок систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе. | | Тематический Комбинированный |
| 40. | 18.12 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 4. | | Итоговая Контрольная работа |
| 41. | 19.12 | | 1 | Урок рефлексии | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------|-------|--|---|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 42. | 24.12 | | 1 | Урок смешанного типа | Нахождение доли от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Нахождение доли от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Тематический Комбинированный |
| 43. | 25.12 | | 1 | Урок смешанного типа | Нахождение нескольких долей от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Нахождение доли от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Тематический Комбинированный |
| 44. | | | 1 | Урок рефлексии | Простые задачи на нахождение доли от числа, выраженной обыкновенной дробью. | Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью. | Тематический Комбинированный |
| Геометрия | | | | | | | |
| 45. | 14.11 | | 1 | Урок открытия нового знания | Смежные углы. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. | Смежные углы, сумма смежных углов, сумма углов треугольника. | Текущий Комбинированный |
| 46. | 28.11 | | 1 | Урок открытия нового знания | Решение задач на нахождение неизвестного угла треугольника. | | Текущий Комбинированный |
| 47. | 12.12 | | 1 | Урок смешанного типа | Осевая и центральная симметрия. Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии. | Построение точки, отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности симметричным данным относительно оси, центра симметрии, в том числе на нелинованной бумаге | Тематический Комбинированный |
| 48. | 26.12 | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольно-обобщающий урок. | | Итоговый Практическая работа |
| Обыкновенные дроби и смешанные числа | | | | | | | |
| 49. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Замена смешанного числа неправильной дробью. | Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), | Тематический Комбинированный |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | | | | неправильных дробей целыми или смешанными числами. | |
| 50. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. | Тематический Комбинированный |
| 51. | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление смешанного числа на целое число. | Тематический Комбинированный | | |
| 52. | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел на целое число. | Тематический Комбинированный | | |
| 53. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. | Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. | Тематический Комбинированный |
| 54. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе. | | Тематический Комбинированный |
| 55. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 5. | | Итоговая Контрольная работа |
| 56. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |
| Действия с числами, полученными при измерении, записанными в виде десятичной дроби | | | | | | | |
| 57. | | | 1 | Урок | Получение десятичных | Десятичные дроби. Запись без | Текущий |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|---|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| | | | | открытия нового знания | дробей. Запись без знаменателя. Чтение и запись под диктовку. | знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. | Комбинированный |
| 58. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби. | | Текущий Комбинированный |
| 59. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Запись десятичной дроби в виде числа, полученного при измерении. | | Текущий Комбинированный |
| 60. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. | | Текущий Комбинированный |
| 61. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Сложение и вычитание десятичных дробей и чисел, полученных при измерении, записанных в виде десятичных дробей. | | Текущий Комбинированный |
| 62. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, записанных в виде десятичных дробей, на однозначное число. | | Текущий Комбинированный |
| 63. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, записанных в виде десятичных дробей, на двузначное число. | | Текущий Комбинированный |
| 64. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Все действия с числами, полученными при измерении, записанными в виде десятичных дробей. | | Текущий Комбинированный |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|--|--|---|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 65. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе. | | Тематический Комбинированный |
| 66. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 6. | | Итоговый Контрольная работа |
| 67. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | |
| Нахождение числа по его десятичной дроби | | | | | | | |
| 68. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. | Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. | Текущий Комбинированный |
| 69. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Нахождение числа по его десятичной дроби. | Нахождение доли от числа и числа по одной его доле. | Текущий Комбинированный |
| 70. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Решение задач на нахождение одной и нескольких частей от числа. | Простые задачи на нахождение доли от числа и числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. | Тематический Комбинированный |
| 71. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Решение задач на нахождение среднего арифметического двух и более чисел. | | Тематический Комбинированный |
| 72. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе. | | Тематический Комбинированный |
| 73. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 7. | | Итоговый Контрольная работа |
| 74. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний. | | Тематический Комбинированный |

| | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|--|--|---|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | | ии знаний | | | |
| Геометрия | | | | | | | |
| 75. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Площадь. Обозначение площади, измерения площади, их соотношение. | Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм ²), 1 кв. см (1 см ²), 1 кв. дм (1 дм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²), их соотношения. | Текущий Комбинированный |
| 76. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Площадь прямоугольника и квадрата. | Измерение и вычисление площади прямоугольника. | Текущий Комбинированный |
| 77. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Простые и составные текстовые арифметические задачи, требующие вычисления площади. | Решение простых и составных текстовых арифметические задачи, требующие вычисления площади. | Текущий Комбинированный |
| 78. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Диаграммы (линейные, столбчатые, круговые). | Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. | Текущий Комбинированный |
| 79. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Практическое построение диаграмм. | | Текущий Комбинированный |
| 80. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольно-обобщающий урок. | | Итоговый Практическая работа |
| Повторение. Все действия с дробями и смешанными числами | | | | | | | |
| 81. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. | Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. | Тематический Комбинированный |

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 82. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение дробей и смешанных чисел на целое число с преобразованиями и без преобразований. | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. | Тематический Комбинированный |
| 83. | | 1 | Урок систематизации знаний | Деление дробей и смешанных чисел на целое число с преобразованиями и без преобразований. | Тематический Комбинированный | | |
| 84. | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел (совместные действия). | Тематический Комбинированный | | |
| 85. | | 1 | Урок рефлексии | Все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. | Тематический Комбинированный | | |
| 86. | | 1 | Урок рефлексии | Решение примеров на порядок действий с обыкновенными дробями и смешанными числами. | Простые примеры и задачи на нахождение доли от числа и числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. | Тематический Комбинированный | |
| 87. | | 1 | Урок рефлексии | Решение задач с обыкновенными дробями и смешанными числами. | | Тематический Комбинированный | |
| 88. | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольная работа № 8. | | Итоговая Контрольная работа | |
| 89. | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся. | | Тематический Комбинированный | |
| Все действия с целыми числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 90. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (лёгкие случаи). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. | Тематический Комбинированный |
| 91. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000. | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего за единицу. | Тематический Комбинированный |
| 92. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на целое число. | | Тематический Комбинированный |
| 93. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Все действия с целыми числами и десятичными дробями. | | Тематический Комбинированный |
| 94. | | | 1 | Урок рефлексии | Повторение и обобщение изученного. | | Тематический Комбинированный |
| 95. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Годовая контрольная работа № 9. | | Итоговая Контрольная работа |
| 96. | | | 1 | Урок систематизации знаний | Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся. | | Тематический Комбинированный |
| 97. | | | 1 | Урок рефлексии | Порядок действий в примерах. | | Тематический Комбинированный |

| Геометрия | | | | | | | |
|------------------|--|--|---|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 98. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Окружность и круг. Линии в круге. Сектор, сегмент круга. | Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$ | Текущий Комбинированный |
| 99. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Длина окружности. Площадь круга. | | Текущий Комбинированный |
| 100. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га. Их соотношение. | Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения. | Текущий Комбинированный |
| 101. | | | 1 | Урок открытия нового знания | Числа, полученные при измерении 1-2 единицами площади; их преобразования, выражение в виде десятичной дроби. | Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях. | Текущий Комбинированный |
| 102. | | | 1 | Урок развивающего контроля | Контрольно-обобщающий урок. | | Итоговый Практическая работа |

