

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
городского округа Саранск
"Прогимназия №119"**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей начальных
классов МАОУ "Прогимназия № 119"
Протокол № 6 от 31.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам директора МАОУ
"Прогимназия № 119"

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ "Прогимназия № 119"
Гурьянова Е.Н.
Приказ № 486 от 01.09.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Математика»
для обучающихся 4 класса
на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Новикова Татьяна Васильевна,
учитель начальных классов

Саранск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика») на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика помогает младшему школьнику сделать первые шаги к пониманию научной картины мира, способствует развитию воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, предугадывать пути решения задачи. Наряду с этим она воспитывает такие качества, как настойчивость, объективность, и дает школьнику необходимый для ориентации в современном мире набор знаний и умений математического характера. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Цели обучения математике обусловлены общими целями образования, концепцией математического образования, статусом и ролью математики в науке, культуре и жизнедеятельности общества, ценностями математического образования, новыми образовательными идеями, среди которых важное место занимает развивающее обучение.

Основная цель обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Цели обучения в предлагаемом курсе математики в 1–4 классах, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета:

- уметь использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
- производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
- читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
- формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
- работать в соответствии с заданными алгоритмами;
- узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
- вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

Задачами данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие

нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;

8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В 4 классе – 136 ч.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение русского языка на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине;
- осознание своей сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, в том числе через обсуждение ситуаций при работе с текстами на уроках русского языка;
- проявление уважения к своему и другим народам;
- осознание гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
-

духовно-нравственного воспитания:

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;

- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;

- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;

эстетического воспитания:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;

физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- бережное отношение к физическому и психическому здоровью;

- установка на здоровый образ жизни;

трудового воспитания:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества;

экологического воспитания:

- неприятие действий, приносящих вред природе;

- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

ценности научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира, в том числе первоначальные представления о математике как одной из составляющих целостной научной картины мира;

- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании, в том числе познавательный интерес к изучению математики, активность и самостоятельность в его познании.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:**

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки

количественных и пространственных отношений;

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы;
- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий**:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию; находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение);

- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий**:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

У обучающегося будут сформированы следующие умения **общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий**:

- Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с помощью ИКТ.
- Высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий**:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий**:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Работать по предложенному учителем плану.

- Отличать верно выполненное задание от неверного.
- Совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **совместной деятельности**:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного учителем формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, самостоятельно разрешать конфликты;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся научится:

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Основу курса математики 4 класса составляют:

представления о таких алгебраических понятиях, как неравенство, координаты точки;

ознакомление с долями числа, дробью, смешанными числами и процентами;

усвоение приемов сравнения, сложения и вычитания, преобразования дробей;

осознанное и прочное усвоение письменных приемов вычислений четырех арифметических действий над многозначными числами;

ознакомление с видами задач на нахождение доли числа и числа по его доле, задач на все случаи одновременного движения двух тел;

ознакомление с различными видами диаграмм;

расширение представлений об именованных величинах (длине, площади, массы, объема, времени), переводе единиц измерения величин, арифметических действиях над именованными числами.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ (30 ч)

Неравенство. Решение неравенства. Множество решений неравенства. Строгие и нестрогие неравенства. Двойные неравенства.

Оценка и прикидка результатов арифметических действий.

Доли и дроби. Проценты.

Координаты на луче и на плоскости. Диаграммы. Графики.

ОПЕРАЦИИ НАД ЧИСЛАМИ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ВЕЛИЧИН (80 ч)

Деление на двузначное и трехзначное число. Общий случай деления многозначных чисел.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по его доле. Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и с одинаковыми числителями. Деление и дроби. Три типа задач на дроби. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Шкалы. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Движение точек по координатному лучу.

Скорость сближения и скорость удаления. Формула одновременного движения $s = \text{исбл} \cdot \text{твстр}$. Задачи на все случаи одновременного движения.

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы. Координатный угол. Игры на передачу изображений.

Графики движения.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ВЕЛИЧИНЫ (26 ч)

Прямоугольный треугольник, его стороны и площадь.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Общие понятия	30			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Операции над числами и функциональная зависимость величин	70			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Геометрические фигуры и величины	23			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Резервное время		3	12		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Решение неравенства.	1				Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						https://m.edsoo.ru/f8434f36
2	Множество решений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843639a
3	Решение задач. (С-1)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84364e4
4	Строгое и нестрогое неравенство.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436818
5	Двойное неравенство.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250646
6	Решение задач. (С-2)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843698a
7	Оценка суммы	1				
8	Оценка разности	1				
9	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436b10
10	Оценка произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436caa
11	Оценка частного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436ffc
12	Оценка суммы, разности, произведения и частного (С – 3)	1				
13	Прикидка результатов арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8445a70

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
14	Решение задач. (С -4)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436e12
15	Контрольная работа № 1	1	1			
16	Деление с однозначным частным	1				
17	Деление с однозначным частным (с остатком)	1				
18	Решение задач (С-5)	1				
19	Деление на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843a800
20	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8439ff4
21	Деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843ac10
22	Деление на двузначное и трехзначное число (с нулями в частном)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438276
23	Деление на двузначное и трехзначное число (с остатком) (С – 7)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437fb0
24	Оценка площади фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843b818
25	Приближенное вычисление площадей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c984
26	Закрепление. Деление многозначных чисел. Приближенное вычисление площадей (С- 8)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843caec
27	<u>Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число»</u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cc40

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
28	Измерения и дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cda8
29	Административная контрольная работа за 1 четверть	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cefc
30	Из истории дробей. Доли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843d866
31	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843dce4
32	Сравнение долей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f210
33	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa25110e
34	Нахождение доли числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f7c4
35	Проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8440408
36	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844052a
37	Нахождение числа по доле	1				
38	Решение задач на доли (С – 10) Нахождение доли числа и числа по доле	1				
39	Дроби	1				
40	Сравнение дробей	1				
41	Нахождение части от числа	1				Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						https://m.edsoo.ru/f844168c
42	Нахождение числа по его части	1				
43	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8441e2a
44	Закрепление. (С – 12) Нахождение части числа и числа по его части	1				
45	Площадь прямоугольного треугольника	1				
46	Закрепление. Площадь прямоугольного треугольника	1				
47	Деление и дроби	1				
48	Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442b90
49	Деление и дроби. (С – 13) Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442cb2
50	<u>Контрольная работа по теме: «Дроби и доли»</u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843db72
51	Анализ работ, коррекция результатов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844304a
52	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1				
53	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (С – 14) Сложение и вычитание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443180
54	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						https://m.edsoo.ru/fa250cea
55	Правильные и неправильные части величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84445f8
56	<i>Административная тестовая работа за 1 полугодие</i>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84383ca
57	Закрепление. Задачи на части с неправильными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250a60
58	<u><i>Административная контрольная работа за 1 полугодие</i></u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250a60
59	Анализ работ, коррекция результатов.	1				
60	Смешанные числа	1				
61	Выделение целой части из неправильной дроби	1				
62	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844369e
63	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	1				
64	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				
65	Сложение смешанных чисел с переходом через единицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251244
66	Закрепление. Сложение смешанных чисел с переходом через единицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa2513de
67	Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1				
68	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8435af8

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
69	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8435c42
70	Рациональные вычисления со смешанными числами (С – 19) Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438e60
71	<u>Контрольная работа по теме: «Действия со смешанными числами»</u>	1	1			
72	Анализ работ, коррекция результатов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443b1c
73	Шкалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443c3e
74	Числовой луч	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443ee6
75	Координаты на луче	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443dc4
76	Расстояние между точками координатного луча	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844436e
77	Движение точек по координатному лучу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84444d6
78	Движение точек по координатному лучу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84448dc
79	Одновременное движение по координатному лучу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8444f3a
80	Скорость сближения и скорость удаления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84453f4

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
81	Скорость сближения и скорость удаления	1				
82	Скорость сближения и скорость удаления	1				
83	Скорость сближения и скорость удаления (С – 22) Скорость сближения и скорость удаления	1				
84	Встречное движение	1				
85	Движение в противоположных направлениях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84378da
86	Движение вдогонку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84371d2
87	Движение с отставанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437344
88	Движение вдогонку и с отставанием (С – 24) Движение вдогонку и с отставанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84374ac
89	Формула одновременного движения	1				
90	Формула одновременного движения	1				
91	Формула одновременного движения	1				
92	Формула одновременного движения	1				
93	Формула одновременного движения всех типов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843a67a
94	Формула одновременного движения всех типов (С – 26) Задачи на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437c72
95	<u>Контрольная работа по теме: «Задачи на движение»</u>	1	1			
96	Анализ работ, коррекция результатов.	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
97	Действия над составными именованными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c42a
98	Новые единицы площади: ар, гектар	1				
99	Закрепление. Действия над составными именованными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c7c2
100	Закрепление. Действия над составными именованными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438122
101	<u>Административная контрольная работа за III четверть</u>	1	1			
102	Анализ работ, коррекция результатов	1				
103	Закрепление. Действия над составными именованными числами	1				
104	Закрепление.	1				
105	Сравнение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843fcd8
106	Развернутый угол. Смежные углы	1				
107	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843fa44
108	Угловой градус.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f90e
109	Транспортир	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8440732
110	Сумма и разность углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844087c
111	Сумма углов треугольника	1				Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						https://m.edsoo.ru/f8441d08
112	Построение углов с помощью транспортира. Вписанный угол	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84410a6
113	Построение углов с помощью транспортира. Центральный угол	1				
114	Закрепление. (С – 28) Построение углов с помощью транспортира	1				
115	Круговые диаграммы	1				
116	Столбчатые и линейные диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84412f4
117	<u>Контрольная работа по теме: «Действия над именованными величинами»</u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844157e
118	Анализ работ, коррекция результатов.	1				
119	Построение диаграмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844179a
120	Игра «Морской бой»	1				
121	Передача изображений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844219a
122	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442a6e
123	Построение точек по их координатам. Исследование свойств фигур координатного угла	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443298
124	Точки на осях координат	1				
125	Кодирование фигур на плоскости. Координатный угол	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84437ca

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
126	График движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8439018
127	Чтение графиков движения	1				
128	Изображение на графике времени и места встречи движущегося объекта	1				
129	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях	1				
130	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях	1				
131	<u>Итоговая контрольная работа - ВПР</u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84451ba
132	Анализ работ, коррекция результатов.	1				
133	<u>Итоговая контрольная работа по программе Л.Петерсон</u>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84456e2
134	Анализ работ, коррекция результатов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251adc
135	Повторение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251c12
136	Повторение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 3 частях), 4 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;
Л.Г. Петерсон. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы: 4 класс. В 2 частях.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Л.Г. Петерсон. Математика: 4 класс. Методические рекомендации.

Математика: 4 класс. Сценарии уроков по технологии деятельностного метода «Школа 2000...». Под ред.Л.Г. Петерсон.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu/ru>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu/ru>
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>