Программа связана с предметной областью учебного плана «Математика и информатика» и реализуется во внеурочной де­ятельности.

Курс изучается со 2 по 4 класс по одному часу в неделю — по 34 ч, всего — 102 ч.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

Чуракова Р. Г. Математика. 2 класс: тетрадь для самостоя­тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олим­пиада).

Чуракова Р. Г. Математика. 3 класс: тетрадь для самостоя­тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олим­пиада).

Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник. (Школь­ная олимпиада).

Сергеева В.С., Чуракова Р.Г. Решаем олимпиадные задачи.

2 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олимпиада).

Сергеева В.С., Чуракова Р.Г. Решаем олимпиадные задачи.

3 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олимпиада).

Сергеева В.С., Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Решаем олимпи­адные задачи. 4 класс: методическое пособие. — М.: Академкни­га/Учебник. (Школьная олимпиада).

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Личностные результаты освоения курса «Готовлюсь к школь­ной олимпиаде»** (математика), в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, предусматривают:

— формирование целостного взгляда на мир в его органич­ном единстве и разнообразии;

— принятие и освоение рол и обучающегося, развитие моти­вов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

— развитие навыков сотрудничества со взрослыми и свер­стниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выход из спорных ситуаций.

**Метапредметные результаты освоения курса** предусма­тривают:

— приобретение начального опыта применения математиче­ских знаний для решения олимпиадных задач;

— использование знаково-символических средств представ­ления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения олимпиадных задач;

— овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым призна­кам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

— овладение основами логического, алгоритмического и комбинаторного мышления, пространственного воображения и математической речи.

***Предметные результаты освоения учебной программы по курсу «Готовлюсь к школь­ной олимпиаде» (математика) к концу 2-го года обучения***

**Обучающиеся научатся:**

• вести счет десятками и сотнями;

• различать термины «число» и «цифра»;

• распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;

• читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;

• записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;

• сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);

• изображать числа на числовом луче;

• использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;

• находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;

• воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;

• применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;

• воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;

• применять правило вычитания суммы из суммы;

• воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;

• выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;

• находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;

• записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (·, :);

• употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);

• воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;

• выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;

• применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;

• чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;

• определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;

• строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;

• находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;

• выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);

• использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;

• распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;

• измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);

• измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;

• устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;

• распознавать и формулировать простые и составные задачи;

пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);

• строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;

• решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …»;

• разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);

• формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;

• читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

• понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;

• пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;

• понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;

• понимать термин «числовая последовательность»;

• воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;

• понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;

• понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);

• записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;

• понимать бесконечность прямой и луча;

• понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;

• использовать римские цифры для записи веков и различных дат;

• оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;

• понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;

• рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;

• моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;

• использовать табличную форму формулировки задания.

***Предметные результаты освоения учебной программы по курсу «Готовлюсь к школь­ной олимпиаде» (математика) к концу 3-го года обучения***

**Обучающиеся научатся:**

• читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;

• представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;

• сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);

• производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;

• применять сочетательное свойство умножения;

• выполнять группировку множителей;

• применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;

• применять правило деления суммы на число;

• воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;

• находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;

• воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;

• выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;

• выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;

• использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;

• применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;

• распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;

• распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);

• строить прямоугольник с заданной длиной сторон;

• строить прямоугольник заданного периметра;

• строить окружность заданного радиуса;

• чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;

• определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника (S = a · b);

• применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;

• применять единицы площади – квадратный сантиметр (кв. см или см2), квадратный дециметр (кв. дм или дм2), квадратный метр (кв. м или м2), квадратный километр (кв. км или км2) и соотношения между ними;

• выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм2 6 см2 и 106 см2);

• изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;

• составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;

• решать простые задачи на умножение и деление;

• использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;

• решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;

• осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

• использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;

• воспроизводить сочетательное свойство умножения;

• воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;

• воспроизводить правило деления суммы на число;

• обосновывать невозможность деления на 0;

• формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;

• понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;

• понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;

• выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;

• сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;

• строить и использовать при решении задач высоту треугольника;

• применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар);

• использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;

• строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;

• находить вариативные решения одной и той же задачи;

• понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;

• находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

***Предметные результаты освоения учебной программы по курсу «Готовлюсь к школь­ной олимпиаде» (математика) к концу 4-го года обучения***

**Выпускник научится:**

• называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 включительно;

• сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;

• выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;

• вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;

• выполнять изученные действия с величинами;

• решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;

• определять вид многоугольника;

• определять вид треугольника;

• изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;

• изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;

• измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;

• находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;

• вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;

• вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;

• распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;

• решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));

• измерять вместимость в литрах;

• выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);

• распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;

• понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

• проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;

• записывать решение задачи по действиям и одним выражением;

• различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;

• выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;

• решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);

• решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);

• решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;

• решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;

• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);

• вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;

• измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;

• понимать и использовать особенности построения системы мер времени;

• решать отдельные комбинаторные и логические задачи;

• использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;

• читать простейшие круговые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;

• сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;

• определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;

• измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);

• понимать связь вместимости и объема;

• понимать связь между литром и килограммом;

• понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;

• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);

• вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;

• находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);

• решать задачи с помощью уравнений;

• видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;

• использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;

• читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;

• осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;

• строить простейшие круговые диаграммы;

• понимать смысл термина «алгоритм»;

• осуществлять построчную запись алгоритма;

• записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

**Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

Форма организации: самостоятельная работа обучающихся при поддержке взрослых (педагогов, родителей, других заинтере­сованных участников образовательных отношений) в ходе подготовки к школьной олимпиаде по математике (предметный кружок).

Виды внеурочной деятельности: выполнение олимпиадных задач, заданий; совместное обсуждение хода решения и полу­ченных результатов.

**2 класс (34 ч)**

1. Числовые выражения и их значение (выполнение обучаю­щимися заданий типа: составь числовое выражение, установи, запиши, выполни проверку). Чуракова Р.Г. Математика. 2 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учеб­ник. (Школьная олимпиада) (далее — Тетрадь), с. 4-5.

2. Сложение и вычитание «круглых» десятков. Десятки и едини­цы (выполнение обучающимися заданий типа: составь числовое выражение и вычисли его значение, запиши, найди, рассмотри последовательность, проверь свое решение). Тетрадь, с. 6-9.

3. Порязрядное сложение двузначного числа и однозначного, поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд (вычисли и запиши ответ, проверь свой ответ, составь задачу). Тетрадь, с. 10-13.

4. Сложение двузначного числа и однозначного и вычита­ние однозначного числа из двузначного с переходом через разряд (вычисли и запиши ответ, проверь свое решение, со­ставь задачу и запиши ее формулировку, решение и ответ). Тетрадь, с. 14-17.

5. Прямой, острый и тупой углы. Углы многоугольника (рас­предели на группы, назови и запиши). Тетрадь, с. 18-19.

6. Сравнение двузначных чисел (проверь свое предположе­ние, обоснуй свой ответ, реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 20-21.

7. Прямоугольник и квадрат (сосчитай количество квадратов, распредели, начерти). Тетрадь, с. 22-23.

8. Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом че­рез разряд (найди значение суммы чисел, выполни сложение, запиши, определи). Тетрадь, с. 24-25.

9. Дециметр и метр. Килограмм и центнер. Сантиметр и метр (реши задачи, вычисли и запиши ответы). Тетрадь, с. 26-27.

10. Значение произведения и умножение (запиши в виде произ­ведения, обведи номер правильного решения). Тетрадь, с. 28-29.

11. Периметр многоугольника, периметр квадрата, пери­метр прямоугольника (назови, рассмотри, нарисуй, начерти, определи, реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 30-33.

12. Умножение однозначных чисел. Увеличение в несколько раз (реши задачу, вычисли и запиши ответы, назови, проверь свое предположение). Тетрадь, с. 34-37.

13. «Таблица умножения» однозначных чисел (выскажи и проверь предположение, составь равенства, докажи). Тетрадь, с. 38-40.

14. Увеличение в несколько раз (рассмотри, подумай, обо­снуй свой ответ, проверь свой ответ с помощью чертежа). Те­традь, с. 41-43.

15. Работа с данными (составь, найди отличия, сформулируй закономерность). Тетрадь, с. 44-45.

16. Трехзначные числа. Сравнение чисел (реши задачу, вы­числи и запиши ответ). Тетрадь, с. 46-48.

17. Запись решения задачи в виде одного выражения (запиши решение задачи в виде одного выражения, вычисли и запиши от­вет). Тетрадь, с. 49-51.

18. Способ сложения и вычитания столбиком (рассмотри та­блицу, реши задачу, найди сумму, найди значение, вычисли зна­чение). Тетрадь, с. 52-55.

19. Учимся решать уравнения (рассмотри круговые схемы, реши задачу с помощью уравнения, измени и запиши уравне­ние). Тетрадь, с. 56-58.

20. Деление и изменение. Деление на несколько равных ча­стей (рассмотри, вырази, найди). Тетрадь, с. 59-60.

21. Уменьшение в несколько раз (вычисли, реши задачу и за­пиши ответ). Тетрадь, с. 61-62.

22. Час и минута (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Те­традь, с. 63-64.

23. Числа на числовом луче. Натуральный ряд чисел (изобра­зи, установи, вычисли). Тетрадь, с. 65-67.

24. Час и сутки. Сутки и неделя. Месяц и год. Год и век. Время-дата и время-продолжительность (реши задачу, вычис­ли и запиши ответ, назови, найди значение, запиши). Тетрадь, с. 68-71.

25. Геометрические построения с помощью циркуля и линей­ки (рассмотри чертеж, начерти, построй). Тетрадь, с. 72-73.

26. Учимся находить последовательности (рассмотри после­довательность, составь, запиши, установи, обоснуй свой ответ, вычисли). Тетрадь, с. 74-76.

27. Повторение материала (реши задачу, вычисли и запиши ответ, составь уравнение, выполни рисунок, начерти). Тетрадь, с. 77-79.

**3 класс (34 ч)**

1. Умножение и деление. Табличные случаи деления (выпол­нение обучающимися заданий типа: рассмотри, запиши, найди значение суммы, проверь свой ответ). Чуракова Р.Г. Математика. 3 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкни­га/Учебник. (Школьная олимпиада) (далее — Тетрадь), с. 4-15.

2. Куб и его изображение (выполнение обучающимися зада­ний типа: найди ответ на вопрос, рассмотри объемные фигуры и начерти изображения). Тетрадь, с. 16-17.

3. Поразрядное сравнение многозначных чисел (выбери за­пись, запиши число, выполни сравнение, реши задачу). Тетрадь, с. 18-21.

4. Единицы длины и массы (отметь условие знаком, вычисли длину, выполни сравнение). Тетрадь, с. 22-25.

5. Кратное сравнение чисел и величин (реши задачу, вычисли и запиши ответ, проверь свой ответ, запиши числовое выраже­ние, выполни сравнение). Тетрадь, с. 26-35.

6. Прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треуголь­ники (выполни необходимые построения, докажи, построй, на­черти, отметь). Тетрадь, с. 36-39.

7. Натуральный ряд и другие числовые последовательности (запиши с помощью числовой последовательности, запиши от­вет, запиши сумму, проверь свое решение с помощью рисунка, найди закономерность). Тетрадь, с. 40-47.

8. Деление суммы и разности на число (вычисли значения, отметь верное утверждение, докажи предположение, реши за­дачу). Тетрадь, с. 48-55.

9. Вычисление площади прямоугольника (отметь верное ут­верждение, обоснуй свой ответ, начерти примерный план, найди площадь прямоугольника). Тетрадь, с. 56-61.

10. Умножение на «круглые» числа (подтверди свой ответ, приве­ди несколько примеров, найди исходное число). Тетрадь, с. 62-64.

11. Устное деление двузначного числа на однозначное (дву­значное) число (реши задачу, вычисли и запиши ответ, проверь свой ответ, рассмотри диаграмму, проверь свое решение с по­мощью рисунка). Тетрадь, с. 65-73.

12. Симметричные фигуры. Высота треугольника (построй, начерти треугольник, проведи оси). Тетрадь, с. 74-77.

13. Числовые последовательности (запиши последователь­ность, вычисли). Тетрадь, с. 78-81.

14. Работа с данными (построй полосчатую диаграмму, со­ставь таблицу). Тетрадь, с. 82-85.

15. Повторение (реши задачу, вычисли и запиши ответ, про­верь свой ответ, начерти и раздели). Тетрадь, с. 86-88.

**4 класс (34 ч)**

1. Учимся решать задачи (выполнение обучающимися зада­ний типа: реши задачу, для решения задачи используй таблицу, заполни таблицу, дополни ответ, покажи на чертеже, начерти схему, проведи отрезок, определи, найди число). Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олимпиада) (да­лее — Тетрадь), с. 4-12.

2. Разностное сравнение (выполнение обучающимися зада­ний типа: реши задачу и запиши ответ, запиши буквенные выра­жения, проверь свой ответ, приведи пример). Тетрадь, с. 13-18.

3. Кратное сравнение (реши задачу, вычисли и запиши ответ, определи длину). Тетрадь, с. 19-24.

4. Алгоритм умножения столбиком (найди значение произве­дения, найди ответы на требования задачи, устно сделай при­кидку, рассмотри последовательность, проверь правильность вычислений). Тетрадь, с. 25-27.

5. Разряд единиц миллионов и класс миллионов (представь число в виде суммы разрядных слагаемых, запиши в порядке возрастания [убывания], запиши число). Тетрадь, с. 28-29.

6. Всегда ли математическое выражение является числовым? (Используя буквенное выражение, запиши равенство, запиши сумму, запиши решение задачи, запиши формулу, рассмотри равенство.) Тетрадь, с. 30-33.

7. Стоимость единицы товара, или цена (реши задачу и за­пиши ответ). Тетрадь, с. 34-38.

8. Учимся решать задачи (реши задачу, вычисли и запиши от­вет). Тетрадь, с. 39-44.

9. Деление с остатком (составь и запиши, запиши по поряд­ку, запиши число, реши задачу, определи правило). Тетрадь, с. 45-48.

10. Час, минута и секунда (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 49-52.

11. Длина пути в единицу времени, или скорость (вырази, расположи в порядке, докажи). Тетрадь, с. 53-54.

12. Вместимость и объем (отметь на рисунке, вычисли). Те­традь, с. 55-58.

13. Числовые последовательности (запиши следующее число в последовательности, реши задачу). Тетрадь, с. 59-61.

14. Нахождение доли от величины и величины по ее доле (по­кажи на схеме, проверь свой вывод, сравни полученную величи­ну, расположи дроби). Тетрадь, с. 62-64.

15. Решение задач на движение (реши задачу, вычисли и за­пиши ответ, запиши формулу, вычисли значение пройденного пути, вычисли число минут). Тетрадь, с. 65-72.

16. Решение задач на работу (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 73-76.

17. Учимся решать задачи с помощью уравнений (составь уравнение, реши и запиши ответ задачи, реши задачу с помо­щью уравнения). Тетрадь, с. 77-80.

18. Геометрические задачи (выполни чертеж, дополни его в соответствии с условиями задачи, вычисли сторону квадрата, вычисли вторую сторону прямоугольника, приведи пример, на­черти схему и вычисли объем, выполни измерения и вычисли площадь). Тетрадь, с. 81-87.

19. Обыкновенные дроби (реши задачу, вычисли и запиши от­вет). Тетрадь, с. 88-90.

20. Решаем задачи и повторяем пройденное (реши задачу, вы­числи и запиши ответ, проверь закономерность). Тетрадь, с. 91-95.

**Тематическое планирование**

**2 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Темы (раздел) | Кол-во часов |  |
| 1 | Числовые выражения и их значение | 1 |  |
| 2 | Сложение и вычитание «круглых» десятков. Десятки и единицы | 1 |  |
| 3 | Поразрядное сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через разряд | 1 |  |
| 4-5 | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через разряд | 2 |  |
| 6 | Прямой, острый и тупой углы. Углы много­угольника | 1 |  |
| 7 | Сравнение двузначных чисел | 1 |  |
| 8 | Прямоугольник и квадрат | 1 |  |
| 9 | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд | 1 |  |
| 10 | Дециметр и метр. Килограмм и центнер. Сантиметр и метр | 1 |  |
| 11 | Значение произведения и умножение | 1 |  |
| 12-13 | Периметр многоугольника, периметр квадра­та, периметр прямоугольника | 2 |  |
| 14-15 | Умножение однозначных чисел. Увеличение в несколько раз | 2 |  |
| 16 | «Таблица умножения» однозначных чисел | 1 |  |
| 17-18 | Увеличение в несколько раз | 2 |  |
| 19 | Работа с данными | 1 |  |
| 20 | Трехзначные числа. Сравнение чисел | 1 |  |
| 21 | Запись решения задачи в виде одного выра­жения | 1 |  |
| 22-23 | Способ сложения и вычитания столбиком | 2 |  |
| 24 | Учимся решать уравнения | 1 |  |
| 25 | Деление и изменение. Деление на несколько равных частей | 1 |  |
| 26 | Уменьшение в несколько раз | 1 |  |
| 27 | Час и минута | 1 |  |
| 28 | Числа на числовом луче. Натуральный ряд чисел | 1 |  |
| 29-30 | Час и сутки. Сутки и неделя. Месяц и год. Год и век. Время-дата и время-продолжительность | 2 |  |
| 31 | Геометрические построения с помощью цир­куля и линейки | 1 |  |
| 32 | Учимся находить последовательности | 1 |  |
| 33-34 | Повторение материала | 2 |  |
|  | Всего | 34 |  |

**3 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Темы (раздел) | Кол-во часов |  |
| 1-5 | Умножение и деление. Табличные случаи де­ления | 5 |  |
| 6 | Куб и его изображение | 1 |  |
| 7 | Поразрядное сравнение многозначных чисел | 1 |  |
| 8 | Единицы длины и массы | 1 |  |
| 9-12 | Кратное сравнение чисел и величин | 4 |  |
| 13-14 | Прямоугольный, остроугольный и тупоуголь­ный треугольники | 2 |  |
| 15-18 | Натуральный ряд и другие числовые после­довательности | 4 |  |
| 19-22 | Деление суммы и разности на число | 4 |  |
| 23-25 | Вычисление площади прямоугольника | 3 |  |
| 26 | Умножение на «круглые» числа | 1 |  |
| 27-29 | Устное деление двузначного числа на одно­значное (двузначное) число | 3 |  |
| 30-31 | Симметричные фигуры. Высота треугольника | 2 |  |
| 32 | Числовые последовательности | 1 |  |
| 33 | Работа с данными | 1 |  |
| 34 | Повторение | 1 |  |
|  | Всего | 34 ч |  |

**4 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Темы (разделы) | кол-во часов |  |
| 1-4 | Учимся решать задачи | 4 |  |
| 5-7 | Разностное сравнение | 3 |  |
| 8-9 | Кратное сравнение | 2 |  |
| 10 | Алгоритм умножения столбиком | 1 |  |
| 11 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | 1 |  |
| 12 | Всегда ли математическое выражение явля­ется числовым? | 1 |  |
| 13-14 | Стоимость единицы товара, или цена | 2 |  |
| 15-16 | Учимся решать задачи | 2 |  |
| 17 | Деление с остатком | 1 |  |
| 18 | Час, минута и секунда | 1 |  |
| 19 | Длина пути в единицу времени, или скорость | 1 |  |
| 20 | Вместимость и объем | 1 |  |
| 21 | Числовые последовательности | 1 |  |
| 22 | Нахождение доли от величины и величины по ее доли | 1 |  |
| 23-25 | Решение задач на движение | 3 |  |
| 26 | Решение задач на работу | 1 |  |
| 27 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | 1 |  |
| 28-30 | Геометрические задачи | 3 |  |
| 31 | Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 32-34 | Решаем задачи и повторяем пройденное | 3 |  |
|  | Всего | 34 |  |