

«Рассмотрено»

«Согласовано»

«Утверждено»

Руководитель МО
Грибакова
С.Н./

Заместитель директора по УВР
Желтова Г.Ю.

Директор МОУ «СОШ с.Сулак»
Агалакова Н

Протокол № 1
от «28» 08 2018г.

«28» 08 2018г.

Приказ № 111
от «28» 08 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКЕ 1-4кл.

по _____

(предмет, класс и т.п.)

Муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа с. Сулак
Краснопартизанского района Саратовской области»

**Пояснительная записка
к рабочей программе по математике на основе УМК
«Начальная школа 21 века» Н. Ф. Виноградовой**

Рабочая программа составлена на основе закона «Об образовании в РФ», Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, образовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ с.Сулак», Примерной программы начального общего образования по учебным предметам, Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ; программы по математике, составленной В. Н. Рудницкой.

Программа по математике составлена на основе Концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России и Фундаментального ядра содержания общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Рабочая программа реализуется на основе УМК «Начальная школа 21 века» под рук. Н. Ф. Виноградовой и учебника Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник 1-4 кл: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./М.: Вентана – Граф, 20 , рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Общая характеристика учебного курса

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации;

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно образовательной программы НОО МОУ «СОШ с.Сулак» на изучение математики в каждом классе отводится 4 ч в неделю . В первом классе 33 учебные недели по 4 часа (132 часа), во 2-4 классах 34 учебные недели по 4 часа (136 ч в год), всего 540 часов. Программа предназначена для обучения математике учащихся начальной школы с 6,5 лет.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

В основе учебно - воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира;
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений)
- Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного

мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

- Содержание курса математики направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям, а также реализует следующие цели обучения:
- - сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, величинах и их измерении, о геометрических фигурах;
- - овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей;
- - решение математических (в том числе арифметических) текстовых задач оказывает положительное влияние на эмоционально-волевую сферу личности
- учащихся, развивает умение преодолевать трудности, настойчивость, волю.
- Кроме того, важной ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной таблицами, графиками, диаграммами, схемами, базами данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов. умение испытывать удовлетворение от выполненной работы.

Результаты изучения учебного предмета «Математика»

- 1. Личностными** результатами освоения изучения математики в начальной школе являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.
- 2. Метапредметными** результатами освоения изучения математики в начальной школе являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать – решать учебной задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.
- 3. Предметными** результатами освоения изучения математики в начальной школе являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Основные требования к уровню подготовки учащихся 1 класса

К концу обучения в 1 классе учащиеся должны:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке;
- число, большее (меньшее) данного на несколько единиц;
- фигуру, изображенную на рисунке (круг, квадрат, треугольник, точка, отрезок);

воспроизводить по памяти:

- результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел;
- результаты табличных случаев вычитания в пределах 20;

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий (+, -, •,:);
- шар и круг, куб и квадрат;
- многоугольники: треугольник, квадрат, пятиугольник;

сравнивать:

- предметы в целях выявления в них сходства и различия;
- предметы по форме, по размерам (больше, меньше);
- два числа, характеризуя результат сравнения словами «больше», «меньше», «больше на ...», «меньше на ...»; **использовать модели (моделировать учебную ситуацию) :**

• выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия при решении задач;

применять:

- свойства сложения и вычитания при выполнении вычислений;
- правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками;

решать учебные и практические задачи:

- ориентироваться в окружающем пространстве (выбор маршрута, пути передвижения и пр.);
- выделять из множества один или несколько предметов, обладающих или не обладающих указанным свойством;
- определять, в каком из двух множеств больше (меньше) предметов;
- пересчитывать предметы и выражать результат числом;
- читать записанные цифрами числа в пределах двух десятков и записывать цифрами данные числа;
- решать текстовые арифметические задачи в одно действие, записывать решение задачи;
— измерять длину предмета с помощью линейки;
— изображать отрезок заданной длины;
— отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке.

Основные требования к уровню подготовки учащихся 2 класса

К концу обучения во 2 классе учащиеся должны:

называть:

- компоненты и результаты арифметических действий: слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное;
- число, большее (меньшее) данного в несколько раз;
- фигуру, изображенную на рисунке (угол, окружность, многоугольник); **различать:**

- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь фигуры;
- элементы многоугольника: вершина, сторона, угол; **сравнивать:**
- любые двузначные числа;
- два числа, характеризуя результат сравнения словами «больше в ...», «меньше в ...»;

воспроизводить по памяти:

- результаты табличного умножения однозначных чисел; результаты табличных случаев деления;

- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

- определение прямоугольника (квадрата); **приводить примеры:**

- числового выражения;

использовать модели (моделировать учебную ситуацию):

- составлять и решать задачу по данной схеме; **решать учебные и практические задачи:**

- читать и записывать цифрами любые двузначные числа;
- составлять простейшие числовые выражения (сумму, разность, произведение, частное);
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100;
- выполнять письменно сложение и вычитание чисел, когда результат действия не превышает 100;
- применять свойства умножения и деления при выполнении вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- решать составные текстовые задачи в два действия (в различных комбинациях), в том числе задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз;
- строить окружность с помощью циркуля.

Основные требования к уровню подготовки учащихся 3 класса

К концу обучения в 3 классе учащиеся должны:

называть:

- единицы длины, массы, вместимости, времени, площади;

различать:

- знаки $<$ и $>$;
- числовые равенства и неравенства;
- прямую, луч и отрезок; **сравнивать:**
- числа в пределах 1000;

воспроизводить по памяти:

- соотношения между единицами длины ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$); массы ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$); времени: ($1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$);

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств; **устанавливать связи и зависимости:**
- между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.);
- между известными и неизвестными величинами при решении арифметических задач;

решать учебные и практические задачи:

- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и на двузначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000;
- решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях);
- применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

Основные требования к уровню подготовки учащихся 4 класса

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны:

называть:

- классы и разряды многозначных чисел; **сравнивать:**
- многозначные числа; **воспроизводить по памяти:**
- формулировки свойств арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания);
- соотношения между единицами массы: $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$; **применять:**
- правила порядка выполнения действий при вычислении значений выражений со скобками и без них, содержащих 3-4 арифметических действия;
- правила поразрядного сложения и вычитания, а также алгоритмы умножения и деления при выполнении письменных расчетов с многозначными числами;
- знание зависимости между скоростью, путем и временем движения для решения арифметических задач; **решать учебные и практические задачи:**
- читать и записывать многозначные числа в пределах миллиона;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах сотни, вычислять с большими числами, легко сводимыми к действиям в пределах 100;
- выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное, на двузначное число);
- решать арифметические текстовые задачи разных видов.

В результате изучения курса математики обучающиеся на начальной ступени 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, а также методы информатики для решения учебных задач, приобретут опыт применения математических знаний и информатических подходов в повседневных ситуациях;
- получат представления о числе как результате пересчёта и измерения, о десятичной записи чисел; научатся пересчитывать объекты, выполнять в уме, письменно и с калькулятором арифметические действия с числами; находить значение числового выражения и неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение по текстовому описанию арифметической ситуации или модели такой ситуации в конструкторе, на картинке, в мультфильме, в виртуальной компьютерной среде; накопят опыт выделения и понимания арифметического содержания текста, описывающего реальную ситуацию, решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры на бумаге и компьютерном экране, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами, диаграммами (в том числе, изображениями цепочек и совокупностей) важные для прикладной математической и информатической деятельности умения, связанные со сбором, представлением, анализом и интерпретацией данных, наглядным моделированием процессов; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы (на бумаге и на компьютере), объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины. Измерения

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать числа от нуля до миллиона; индивидуально и коллективно пересчитывать (с десятичной группировкой) объекты в количестве нескольких тысяч, оценивать количество; отыскивать число в различных представлениях цепочки натурального ряда; правильно писать (в различных падежах) русские наименования количественных и порядковых числительных;
- измерять, записывать и читать величины (массу, вместимость, объём, время), используя необходимые инструменты и основные единицы измерения величин и соотношения между ними (тонна — центнер — килограмм — грамм; литр — миллилитр; век — год — месяц — неделя — сутки — час — минута — секунда); сравнивать именованные величины; выполнять арифметические действия с именованными величинами (включая прибавление временного интервала к моменту времени); оценивать результаты вычислений с именованными величинами;
- использовать полученные знания в практической деятельности: оценивать сумму большого количества небольших слагаемых (оценка стоимости и веса покупки); подсчитывать общую сумму денег по предъявленным монетам и купюрам; читать расписания и составлять расписание своих дел на день и на неделю, следить за продолжительностью приготовления домашних заданий, определять возможность/невозможность добраться куда-то к сроку; приближенно оценивать (руководствуясь своими ощущениями) весовые и пространственные характеристики себя и окружающих предметов, приближенно оценивать временные интервалы; отмерять заданный объём жидкостей или сыпучих продуктов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *определять на глаз количество предметов до 10;*
- *выбирать единицу для измерения данной величины (массы, вместимости, объёма, времени);*
- *решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, десятая сотая, тысячная часть).*

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводящихся, в основном, к действиям в пределах 100;
- выполнять письменно, при наличии таблиц сложения и умножения, используя стандартные алгоритмы: сложения и вычитания в пределах 10 000, умножения и деления (в том числе деление с остатком) чисел в пределах 10 000 на однозначные и двузначные числа; выполнять действия с многозначными числами при помощи калькулятора; оценивать достоверность полученного с использованием или без использования калькулятора результата по количеству цифр и по последней цифре;
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и указывать действие, необходимое для нахождения его значения; проводить проверку правильности вычисления с помощью обратного действия;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, скобки); оценивать значение числового выражения (определять, сколько в значении знаков, выбрать из предложенных вариантов, в каком именно интервале оно находится).

Выпускник получит возможность научиться:

- *перемножать в уме двузначные числа;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *вычислять с помощью калькулятора сложные арифметические выражения (суммировать несколько чисел, умножать сумму на число);*
- *проводить проверку правильности вычислений с помощью прикидки порядка величины результата.*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- решать задачи из традиционного круга текстовых задач и задач, возникающих в повседневной практике (в 1—2 действия): вводить имена для величин, связанных с

описываемой задачей ситуацией, планировать последовательность арифметических действий по нахождению требуемых величин; интерпретировать текст задачи в заданной графической или виртуальной модели (на картинке, в интерактивной модели или конструкторе на экране компьютера); отображать описанную в задаче ситуацию на схеме, графике, в таблице, на диаграмме; оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи в 3—4 действия.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов и перемещения в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.);
- соотносить реальные объекты с геометрическими фигурами; ориентироваться на плане комнаты;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, цилиндр);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, прямоугольник, круг, треугольник) с помощью линейки, угольника, циркуля (козья ножки);

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *строить геометрические объекты на компьютере в простом графическом редакторе (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал, окружность); в том числе – с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник, окружность).*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника, площадь прямоугольника.
- Измерять (точно и приближенно), записывать и читать геометрические величины (длину, площадь), используя необходимые инструменты и основные единицы измерения величин и соотношения между ними (километр — метр — дециметр — сантиметр — миллиметр; квадратный метр — квадратный дециметр — квадратный сантиметр); сравнивать именованные геометрические величины; выполнять арифметические действия с именованными геометрическими величинами; оценивать результаты вычислений с именованными геометрическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять периметр и площадь различных фигур, составленных из прямоугольников;*
- *выбирать единицу для измерения данной геометрической величины (длины, площади).*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- анализировать текст математического содержания (в том числе, использующий конструкции «каждый/все», «найдётся», «не»), проверять истинность утверждений текста; проверять перебором выполнение утверждения для элементов данной совокупности;
- представлять математические свойства реальных объектов и процессов в форме текстов, чисел, геометрических фигур, таблиц, диаграмм, цепочек, совокупностей;
- составлять цепочку по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз, изменение формы и цвета); строить результат присоединения цепочек;
- образовывать совокупности объектов (в том числе – чисел) по заданным условиям; классифицировать объекты совокупности по 1 или 2 признакам; строить результат сложения и произведения совокупностей;
- читать и заполнять одномерные и двумерные таблицы;

- читать столбчатые диаграммы; достраивать столбчатую диаграмму при добавлении новых исходных данных; отвечать на простые вопросы по круговой диаграмме;
- организовывать полный перебор объектов и возможностей, анализировать с логической точки зрения учебные и иные тексты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *строить небольшие деревья (графы) по описанию; строить небольшие деревья для решения задач (например, по поиску всех вариантов);*
- *в играх (например, игр крестики-нолики, камешки): строить цепочки позиций, дерево игры или его фрагмент, выигрышную стратегию;*
- *планировать последовательность действий, составлять инструкции (простые алгоритмы), например, для перемещения по городу; выполнять алгоритмы и строить программы небольшой длины в наглядно-геометрической форме, с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;*
- *устанавливать соответствие между различными представлениями (изображение, текст, таблица и диаграмма) числовой информации;*
- *планировать и проводить сбор данных, представлять полученную информацию с помощью таблиц, диаграмм и простых графиков; интерпретировать полученную информацию.*

Основное содержание

Реализация в процессе обучения первой цели связана прежде всего с организацией работы по развитию мышления ребенка, формированием его творческой деятельности.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определенным объемом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах. Однако постановка цели — подготовка к дальнейшему обучению — не означает, что курс является пропедевтическим. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся должно начаться формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счет включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе; развитие интереса к занятиям математикой.

Сформулированные принципы потребовали конструирования такой программы, которая содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

Раскроем некоторые особенности содержания и структуры каждой из содержательных линий.

Формирование первоначальных представлений о натуральном числе начинается в первом классе. При этом последовательность изучения материала такова: учащиеся знакомятся с названиями чисел первых двух десятков, учатся называть их в прямом и в обратном порядке; затем, используя изученную последовательность слов (один, два, три... двадцать), учатся пересчитывать предметы, выражать результат пересчитывания числом и записывать его цифрами.

На первом этапе параллельно с формированием умения пересчитывать предметы начинается подготовка к решению арифметических задач, основанная на выполнении практических действий с множествами предметов. При этом арифметическая задача предстает перед учащимися как описание некоторой реальной жизненной ситуации; решение сводится к простому пересчитыванию предметов. Упражнения подобраны и сформулированы таким образом, чтобы у учащихся накопился опыт практического выполнения не только сложения и вычитания, но и умножения и деления, что в дальнейшем существенно облегчит усвоение смысла этих действий.

На втором этапе внимание учащихся привлекается к числам, данным в задаче. Решение описывается словами: «пять и три — это восемь», «пять без двух — это три», «три по два — это шесть», «восемь на два — это четыре». Ответ задачи пока также находится пересчитыванием. Такая словесная форма решения позволяет подготовить учащихся к выполнению стандартных записей решения с использованием знаков действий.

На третьем этапе после введения знаков $+$, $-$, \times , $:$, $=$ учащиеся переходят к обычным записям решения задач.

Таблица сложения однозначных чисел изучается в 1 классе в полном объеме. Вычитание обычно труднее осваивается первоклассниками. В основе подхода лежит идея о том, что вычитание можно выполнять, используя таблицу сложения.

При изучении табличных случаев сложения и вычитания используется основной прием вычислений: прибавление 1 (вычитание) числа по частям. Обращаем внимание учителя на то, что изучение табличных случаев сложения и вычитания не ограничивается вычислениями в пределах чисел первого десятка: каждая часть таблицы сложения (прибавление чисел 2, 3, 4,...) рассматривается сразу на числовой области 1-20.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Обучение письменным приемам сложения и вычитания начинается во 2 классе. Овладев этими приемами с двузначными числами, учащиеся легко переносят полученные умения на трехзначные числа (3 класс) и вообще на любые многозначные числа (4 класс).

Письменные приемы выполнения умножения и деления включены в программу 3 класса. Изучение письменного алгоритма деления проводится в два этапа. На первом этапе предлагаются лишь такие случаи деления, когда частное является однозначным числом. Это наиболее ответственный и трудный этап — научить ученика находить одну цифру частного. Овладев этим умением (при использовании соответствующей методики), ученик легко научится находить каждую цифру частного, если частное — неоднозначное число (второй этап).

В целях усиления практической направленности обучения в арифметическую часть программы с 1 класса включен вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькуляторами и их использовании при выполнении арифметических расчетов.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени.

С первой из величин (длиной) дети начинают знакомиться в 1 классе: они получают первые представления о длинах предметов и о практических способах сравнения длин; вводятся единицы длины — сантиметр и дециметр. Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки. Одновременно дети учатся чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах). Во втором классе вводится метр, а в третьем — километр и миллиметр и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Понятие площади фигуры — более сложное. Однако его усвоение удастся существенно облегчить и при этом добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы, начатой во 2 классе. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита. Эта работа довольно естественно увязывается с изучением таблицы умножения. Получается двойной выигрыш: дети приобретают необходимый опыт нахождения площади фигуры (в том числе прямоугольника) и в то же время за счет дополнительной тренировки (пересчитывание клеток) быстрее запоминают таблицу умножения.

Этот (первый) этап довольно продолжителен. После того как дети приобретут достаточный практический опыт, начинается второй этап, на котором вводятся единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр. Теперь площадь фигуры, найденная практическим путем (например, с помощью палетки), выражается в этих единицах. Наконец, на третьем этапе во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном значениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при измерениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

В курсе созданы условия для организации работы, направленной на подготовку учащихся к освоению в основной школе элементарных алгебраических понятий — переменная, выражение с переменной, уравнение. Эти термины в курсе не вводятся, однако рассматриваются разнообразные выражения, равенства и неравенства, содержащие «окошко» (1-2 классы) и буквы латинского алфавита (3-4 классы), вместо которых подставляются те или иные числа.

На первом этапе работы с равенствами неизвестное число, обозначенное буквой, находится подбором, на втором — в ходе специальной игры «в машину», на третьем — с помощью правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстрируется суть метода.

В соответствии с программой учащиеся овладевают многими важными логико-математическими понятиями. Они знакомятся, в частности, с математическими высказываниями, с логическими связками «и»; «или»; «если ..., то»; «неверно, что ...», со смыслом логических слов «каждый», «любой», «все», «кроме», «какой-нибудь», составляющими основу логической формы предложения, используемой в логических выводах. К окончанию начальной школы ученик будет отчетливо представлять, что значит доказать какое-либо утверждение, овладеет простейшими способами доказательства, приобретет умение подобрать конкретный пример, иллюстрирующий некоторое общее положение, или привести опровергающий пример, научится

применять определение для распознавания того или иного математического объекта, давать точный ответ на поставленный вопрос и пр.

Важной составляющей линии логического развития ребенка является обучение его (уже с 1 класса) действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности выполнения задания.

В программе четко просматривается линия развития геометрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар и др.), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений — построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

Большую роль в развитии пространственных представлений играет включение в программу (уже в 1 классе) понятия об осевой симметрии. Дети учатся находить на картинках и показывать пары симметричных точек, строить симметричные фигуры.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

Планирование составлено на основе сборника программ, созданного на основе концепции «Начальная школа 21 века». Руководитель проекта: член – корреспондент РАО профессор Н.Ф. Виноградова. Сборник программ. Москва.: Вентана-Граф, 2010.

Количество часов

Всего: 540 час;

В год: 1 класс – 132 ч, 2-4 класс-136 ч.

В неделю: 4 часа.

Учебно - тематический план

№	Наименование разделов и тем		1кл.	2кл.	3кл.	4кл.
1.	Числа и величины	75	31	14	15	15
2.	Арифметические действия	216	63	64	56	33
3.	Работа с текстовыми задачами	119	22	25	32	40
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	50	12	13	10	15
5.	Геометрические величины	40	4	20	9	7
6.	Работа с информацией	40	-	-	14	26
7.	Резерв	-	-	-	-	-
	Итого:	540	132	136	136	136

Содержание тем учебного курса

1 класс (132 ч)

Множества и отношения

Первоначальные представления о множествах предметов, свойствах и форме предметов

Сходства и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством. Понятия: какой-нибудь, любой, каждый, все, не все, некоторые.

Отношения между предметами и между множествами предметов

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Понятия: выше, ниже; левее, правее; над, под, на, за, перед, между, вне, внутри.

Ориентировка в окружающем пространстве (выбор маршрута, пути передвижения и пр.)

Соотношения размеров предметов. Понятия: больше, меньше, таких же размеров; выше, ниже, такой же высоты; длиннее, короче, такой же длины.

Сравнение множеств предметов по их численностям. Понятия: столько же, меньше, больше (предметов).

Элементы арифметики

Число и счет

Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.

Шкала линейки, *микрокалькулятор*.

Число предметов в множестве.

Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, больше на ... , меньше на

Арифметические действия

Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.

Запись результатов выполнения арифметических действий с использованием знаков +, -, •, :, =. *Вычисления с помощью микрокалькулятора*.

Решение текстовой арифметической задачи с помощью модели (фишек). Запись решения задачи.

Свойства сложения и вычитания

Свойство сложения (складывать числа можно в любом порядке).

Сложение и вычитание с нулем. Свойство вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Таблица сложения однозначных чисел

Табличные случаи сложения и вычитания. Приемы вычислений: название одного, двух, трех следующих за данным числом (предшествующих данному числу) чисел; сложение и вычитание с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям.

Вычисление в пределах 20

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия.

Текстовые арифметические задачи, содержащие несколько данных и более одного вопроса.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих два арифметических действия.

Использование при вычислениях микрокалькулятора.

Сравнение чисел

Изображение результатов сравнения в виде графов с цветными стрелками. Графы отношений «больше», «меньше», «равно» на множестве целых неотрицательных чисел.

Правило: «Чтобы узнать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого, можно из большего числа вычесть меньшее». Решение арифметических текстовых задач на нахождение большего или меньшего данного числа на несколько единиц. Запись решения задач в два и более действий.

Величины

Длина предмета в сантиметрах, дециметрах, дециметрах и сантиметрах. Расстояние между точками. Длина отрезка.

Практические работы. Отмерить и отрезать от катушки ниток нить заданной длины.

Геометрические понятия

Форма предмета. Круг, квадрат, треугольник, пятиугольник. Различия между шаром и кругом, кубом и квадратом.

Точка и линия. Отрезок.

Многоугольник.

Практическая работа. Составление фигуры из частей. Изображение геометрических фигур с помощью линейки-трафарета, копировальной бумаги, кальки.

Осевая симметрия

Отображение фигур в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.

Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практические работы. Определение осей симметрии данной фигуры с помощью перегибания.

2 класс (136 ч)

Элементы арифметики

Сложение и вычитание в пределах 100

Чтение и запись двузначных чисел цифрами.

Числовой луч. Сравнение чисел с использованием числового луча.

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Кюизенера.

Порядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с применением микрокалькулятора.

Таблица умножения однозначных чисел

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления.

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать числа можно в любом порядке.

Отношения «меньше в ...» и «больше в ...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Выражения

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления

Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.

Величины

Единица длины метр и ее обозначение: м. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). *Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд).*

Периметр многоугольника и его вычисление. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм², см², м²).

Геометрические понятия

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу.

Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Угол. Прямой и непрямоугольный углы.

Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.

Практические работы. Определение вида угла (прямой, не прямой), нахождение прямоугольника среди данных четырехугольников с помощью модели прямого угла.

3 класс (136 ч)

Элементы арифметики

Тысяча

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1000.

Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $<$ и $>$.

Сложение и вычитание в пределах 1000.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания.

Сочетательное свойство сложения и умножения.

Упрощение выражений (освобождение выражений от «лишних» скобок).

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия:

а) только одной ступени; б) разных ступеней. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Числовые равенства и неравенства.

Чтение и запись числовых равенств и неравенств. Свойства числовых равенств.

Решение составных арифметических задач в три действия.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000.

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулем, на однозначное число. Умножение двух- и трехзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком.

Деление на однозначное число.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000.

Умножение вида $23 \cdot 40$.

Умножение и деление на двузначное число.

Величины

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.

Вычисление длины ломаной.

Масса и ее единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$.

Вместимость и ее единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$.

Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.

Решение арифметических задач, содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Практические работы. Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины. Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра. Взвешивание предметов на чашечных весах. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки.

Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды.

Алгебраическая пропедевтика

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

Логические понятия

Примеры верных и неверных высказываний.

Геометрические понятия

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

Практические работы. *Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.*

4 класс (136 ч)

Элементы арифметики

Множество целых неотрицательных чисел

Многочисленное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел.

Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, Ъ, С, В, М; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Свойства арифметических действий.

Арифметические действия с многозначными числами

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и на трехзначное число.

Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

Величины и их измерение

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: 1 т = 10ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.

Скорость равномерного прямолинейного движения и ее единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Решение задач на движение.

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

Алгебраическая пропедевтика

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Логические понятия

Высказывания

Высказывание и его значение (истина, ложь).

Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

Геометрические понятия

Многогранник. Вершины, ребра и грани многогранника.

Построение прямоугольников.

Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.

Треугольники и их виды

Виды углов.

Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).

Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

Формы контроля:

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- контрольная работа;
- самостоятельная работа
- арифметический диктант

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в ***письменной***, так и в ***устной форме***. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме ***самостоятельной работы*** или ***математического диктанта***. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить ***площадь прямоугольника и др.***).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в ***письменной форме***. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основным.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
- «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» - 4 и более грубых ошибки.
- «1» - все задания выполнены с ошибками.

Работа, состоящая из задач:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 негрубых ошибки.
- «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
- «2» - 2 и более грубых ошибки.
- «1» - задачи не решены.

Комбинированная работа:

- «5» - без ошибок
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
- «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» - 4 и более грубые ошибки.

Контрольный устный счет:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 ошибки.
- «3» - 3-4 ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример
5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа:

- а) должна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут);
- б) предусматривает помощь учителя;
- в) может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Цель работы:

- 1) закрепление знаний;
- 2) углубление знаний;
- 3) проверка домашнего задания;

Начиная работу, сообщите детям:

- 1) время, отпущенное на задания;
- 2) цель задания;
- 3) в какой форме оно должно быть выполнено;
- 4) как оформить результат;
- 5) какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

- а) задания должны быть одного уровня для всего класса;
- б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;
- г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;
- д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка).

Итоговая контрольная работа 1 класс

1 вариант

1. Запиши числа 5, 9, 1, 0, 13, 19, 15, 20, 2, 11 в порядке возрастания:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Запиши цифрами числа:

Одиннадцать _____;

1 дес. 6 ед. _____;

пятнадцать _____;

1 дес. 2 ед. _____

3. Выполни вычисления:

$7 + 4 =$

$8 - 3 =$

$7 + 3 - 4 =$

$17 - 7 =$

$4 + 6 =$

$12 - 4 =$

$15 + 1 - 0 =$

$6 - 0 + 10 =$

4. реши задачу:

У Васи было 4 тетради. Он купил себе ещё 6 тетрадей. Сколько тетрадей стало у Васи?

1. Школьники помогали убирать урожай. На огороде работали 6 учеников; в поле – в 4 раза больше, чем на огороде, а в саду – столько, сколько в поле и на огороде вместе. Сколько учеников работали в саду?

2. Решите примеры:

$$57 - 28 = 9 \times 6 = 35 + 35 =$$

$$64 : 8 = 100 - 72 = 5 \times 7 =$$

$$50 + 39 = 27 : 3 = 83 - 56 =$$

$$8 \times 4 = 52 + 38 = 42 : 6 =$$

3. Рассмотрите записи. Выпишите числовое выражение и найдите его значение.

$$3 \times 4 = 6 \times 2 \quad 7 \times (56 : 8) =$$

4. Отметьте точку В. Изобразите окружность с центром в точке В и радиусом 3 см.

Итоговая контрольная работа 3 класс

Вариант 1

1. Реши задачу.

40 килограммов фруктов разложили поровну в 5 ящиков. 3 ящика с фруктами отправили в детский сад. Сколько килограммов фруктов осталось?

2. Выполните вычисления, записывая в столбик.

$$624 + 352 =$$

$$463 + 154 =$$

$$984 - 753 =$$

$$526 - 235 =$$

$$726 - 247 =$$

3. Выполните умножение и деление.

$$123 \cdot 3 =$$

$$275 \cdot 2 =$$

$$864 : 4 =$$

$$396 : 3 =$$

4. Начерти прямоугольник, длина которого 5 см, а ширина 3 см. Вычисли его площадь.

5. Реши уравнение:

$$X : 8 = 135$$

6. Заполни пропуски

$$5 \text{ дм } 6 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$650 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м } \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

Вариант 2

1. Реши задачу.

С одной яблони сняли 12 кг яблок, а с другой - в 3 раза больше. Все яблоки разложили поровну в 6 ящиков. Сколько килограммов яблок в одном ящике?

2. Выполните вычисления, записывая в столбик.

$$725 + 354 =$$

$$563 + 254 =$$

$$983 - 742 =$$

$$537 - 247 =$$

$$735 - 257 =$$

3. Выполните умножение и деление.

$$125 \cdot 3 =$$

$$264 \cdot 2 =$$

$$844 : 4 =$$

$$369 : 3 =$$

4. Начерти прямоугольник, длина которого 6 см, а ширина 5 см. Вычисли его площадь.

5. Реши уравнение:

$$420 : X = 7$$

6. Заполни пропуски

$$7 \text{ дм } 8 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$350 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м } \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

Итоговая контрольная работа 4 класс

1 вариант.

1. Из подъезда дома вышли два человека и пошли в противоположных направлениях. Скорость одного из них 100м/мин, а другого - 90м/мин. Какое расстояние будет между ними через 5 минут?

2. Найдите значение выражения.

$$618 : 6 + 804 \times 75$$

3. Найдите третью часть площади прямоугольника, если его стороны равны 14 см и 6см.

4. Выразите в килограммах:

$$7 \text{ т}; 15 \text{ ц}; 2 \text{ т } 3 \text{ ц}; 17 \text{ т } 60 \text{ кг}.$$

5. Реши уравнение.

$$580 - X = 640 - 230$$

2 вариант.

1. Из школы вышли одновременно Оля и Катя и пошли домой в противоположных направлениях. Оля шла со скоростью 85м/мин, а Катя – 95м/мин. Какое расстояние будет между девочками через 10 минут?

2. Найдите значение выражения.

$$903 \times 82 - 906 : 3$$

3. Найдите вторую часть площади прямоугольника, если его стороны равны 12см и 6см.

4. Выразите в килограммах:

$$8 \text{ т}; 19 \text{ ц}; 5 \text{ т } 6 \text{ ц}; 12 \text{ т } 50 \text{ кг}$$

5. Реши уравнение.

$$X + 150 = 460 - 230$$

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Список литературы

- Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник. 1,2,3,4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2014.
- Рудницкая В. Н. Я учусь считать: коррекционно-развивающая тетрадь. 1 кл. М.: Вентана-Граф, 2014.
- Рудницкая В. Н. Математика: рабочая тетрадь № 1, 2. – М.: Вентана-Граф, 2014 (1, 2, 3, 4 кл.)
- В. Н. Рудницкая. Сборник уровневых контрольных работ. 1–4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2009.
- Рудницкая В.Н. **Математика:** Дидактические материалы. – В 2 ч. - М.: Вентана-Граф, 2011.
- Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. **Математика в начальной школе:** Проверочные и контрольные работы. - М.: Вентана-Граф, 2009.

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века», созданного на основе концепции «Начальная школа 21 века», отражающий содержание обучения по основным предметам начальной школы. Руководитель проекта – член – корреспондент РАО профессор Н.Ф. Виноградова. Сборник программ. Москва.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика. Методика обучения (методическое сопровождение к учебнику). – М.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н. Беседы с учителем: диагностические материалы, позволяющие оценить уровень развития учебной деятельности по математике. – М.: Вентана-Граф, 2011.

Образовательные диски:

1. «Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 1-4 класс» серия «Начальная школа» (ООО «Кирилл и Мефодий»: 117313 Москва, ул. Кравченко д. 4 корп. 2)

3.«Математика. 1 класс»Электронный образовательный ресурс по программе «Начальная школа XXI века». Издательский центр Вентана-Граф, 2011.

Перечень компонентов учебно-методического комплекса, обеспечивающего реализацию рабочей программы:

1. Мультимедийный проектор.
2. Персональный компьютер.
3. Аудиомагнитофон.

Перечень Интернет ресурсов и других электронных информационных источников

1. Интернет – ресурсы Центра современных образовательных технологий, Завучинфо, Социальная сеть работников образования, 1 сентября, образовательный портал «Новая школа», Педсовет, портал «Сеть творческих учителей» т.д.
2. Федеральный российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
3. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
4. [Математика. Электронный образовательный ресурс для работы в классе. CD-диск.](#)
Авторы: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.

Перечень обучающих справочно-информационных, контролирующих и прочих компьютерных программ, используемых в образовательном процессе

1. *Мультимедийные технологии и программы*
2. *Интернет-технологии и программы*