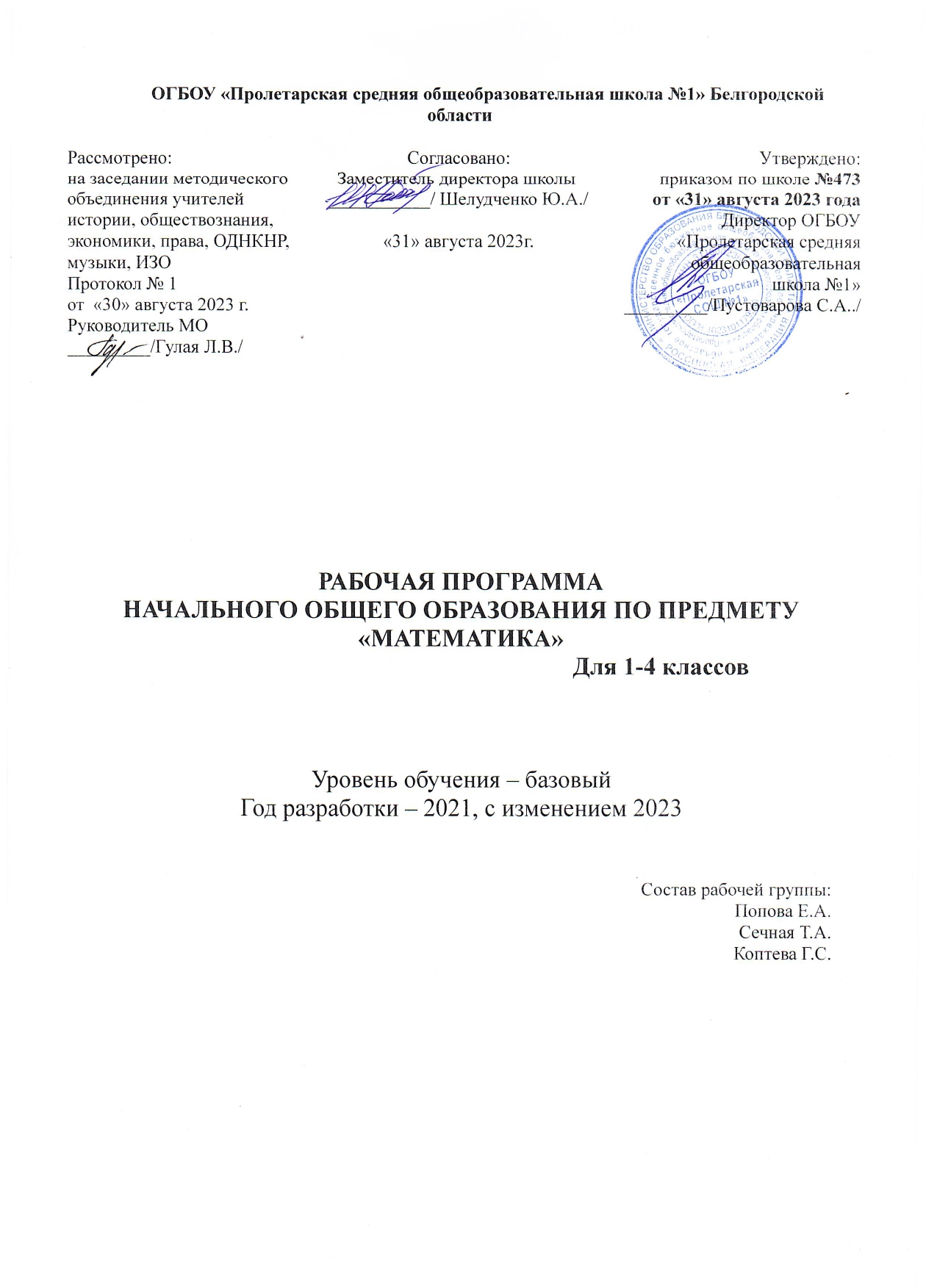
****

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

К концу обучения в 1 классе ученик научится:

называть:

* предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
* натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
* число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
* геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

* число и цифру;
* знаки арифметических действий;
* круг и шар, квадрат и куб;
* многоугольники по числу сторон (углов);
* направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

* числа в пределах 20, записанные цифрами;
* записи вида: 3 + 2 = 5, 6 - 4 = 2, 5 • 2 = 10, 9 : 3 = 3;

сравнивать:

* предметы с целью выявления в них сходства и различий;
* предметы по размерам (больше, меньше);
* два числа («больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»);
* данные значения длины;
* отрезки по длине; воспроизводить:
* результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
* результаты табличного вычитания однозначных чисел;
* способ решения задачи в вопросно-ответной форме; распознавать:
* геометрические фигуры; моделировать:

•отношения «больше», «меньше», «больше на ...», «меньше на...» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

* ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
* ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

* расположение предметов на плоскости и в пространстве;
* расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
* результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
* предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
* расположение предметов или числовых данных в таблице: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

* текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
* предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

* распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

* предметы (по высоте, длине, ширине);
* отрезки (в соответствии с их дайнами);
* числа (в порядке увеличения или уменьшения); конструировать:
* алгоритм решения задачи;
* несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме); контролировать:
* свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки); оценивать:
* расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
* предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно); решать учебные и практические задачи:
* пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
* записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
* решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
* измерять дайну отрезка с помощью линейки;
* изображать отрезок заданной длины;
* отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
* выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
* ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в 1 классе ученик может научиться:

сравнивать:

* разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приёма; воспроизводить:
* способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

* определять основание классификации; обосновывать:
* приёмы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

* осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах; решать учебные и практические задачи:
* преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
* использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
* выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
* составлять фигуры из частей;
* разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
* изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
* находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
* определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,
* представлять заданную информацию в виде таблицы;
* выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

К концу обучения во 2 классе ученик научится: называть:

* натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
* число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
* единицы длины, площади;
* одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
* компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
* геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

* числа в пределах 100;
* числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
* длины отрезков; различать:
* отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...»;
* компоненты арифметических действий;
* числовое выражение и его значение;
* российские монеты, купюры разных достоинств;
* прямые и непрямые углы;
* периметр и площадь прямоугольника;
* окружность и круг; читать:
* числа в пределах 100, записанные цифрами;
* записи вида: 5 • 2 = 10, 12 : 4 = 3; воспроизводить:
* результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
* соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм; приводить примеры:
* однозначных и двузначных чисел;
* числовых выражений; моделировать:
* десятичный состав двузначного числа;
* алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
* ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

* геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол); упорядочивать:
* числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения; характеризовать:
* числовое выражение (название, как составлено);
* многоугольник (название, число углов, сторон, вершин); анализировать:
* текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;
* готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

* углы (прямые, непрямые);
* числа в пределах 100 (однозначные, двузначные); конструировать:
* тексты несложных арифметических задач;
* алгоритм решения составной арифметической задачи; контролировать:
* свою деятельность (находить и исправлять ошибки); оценивать:
* готовое решение учебной задачи (верно, неверно); решать учебные и практические задачи:
* записывать цифрами двузначные числа;
* решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приёмы вычислений;
* вычислять значения простых и составных числовых выражений;
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
* строить окружность с помощью циркуля;
* выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
* заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во2 классе ученик может научиться:

формулировать:

* свойства умножения и деления;
* определения прямоугольника (квадрата);
* свойства прямоугольника (квадрата); называть:
* вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
* элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
* центр и радиус окружности;
* координаты точек, отмеченных на числовом луче; читать:
* обозначения луча, угла, многоугольника; различать:
* луч и отрезок; характеризовать:
* расположение чисел на числовом луче;
* взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки);

решать учебные и практические задачи:

* выбирать единицу длины при выполнении измерений;
* обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
* указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
* изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
* составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

К концу обучения в3 классе ученик научится:

называть:

* любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
* компоненты действия деления с остатком;
* единицы массы, времени, длины;
* геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

* числа в пределах 1000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

* знаки > и <;
* числовые равенства и неравенства; читать:
* записи вида: 120 < 365, 900 > 850;

воспроизводить:

* соотношения между единицами массы, длины, времени;
* устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1 000;

приводить примеры:

* числовых равенств и неравенств;

моделировать:

* ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
* способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

* натуральные числа в пределах 1 000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

* структуру числового выражения;
* текст арифметической (в том числе логической) задачи; классифицировать:
* числа в пределах 1 000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

* план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

* свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1 000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

* читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
* читать и составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
* выполнять деление с остатком;
* определять время по часам;
* изображать ломаные линии разных видов;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);
* решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе ученик может научиться:

формулировать:

* сочетательное свойство умножения;
* распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

* обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

* высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
* верных и неверных высказываний;

различать:

* числовое и буквенное выражения;
* прямую и луч, прямую и отрезок;
* замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

* ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
* взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

* буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

* способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

* вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
* изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
* проводить прямую через одну и через две точки;
* строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

называть:

* любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
* классы и разряды многозначного числа;
* единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
* пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

* многозначные числа;
* значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

* цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

* любое многозначное число;
* значения величин;
* информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

* устные приёмы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
* письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
* способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
* способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

* разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

* многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
* значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

* структуру составного числового выражения;
* характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

* алгоритм решения составной арифметической задачи;
* составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...»;

контролировать:

* свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приёмы;

решать учебные и практические задачи:

* записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
* решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
* формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
* вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе ученик может научиться:

называть:

* координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

* величины, выраженные в разных единицах;

различать:

* числовое и буквенное равенства;
* виды углов и виды треугольников;
* понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

* способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

* истинных и ложных высказываний;

оценивать:

* точность измерений; исследовать:
* задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений); читать:
* информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

* вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
* исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями

пространственных геометрических фигур;

* прогнозировать результаты вычислений;

• читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

* измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
* сравнивать углы способом наложения, используя модели.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Множества предметов.

Отношения между предметами и между множествами предметов

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: «больше», «меньше», «одинаковые по размерам»; «длиннее», «короче»,

«такой же длины» (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: «больше», «меньше», «столько же», «поровну» (предметов), «больше», «меньше» (на несколько предметов).

Универсальные учебные действия:

* сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
* распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
* сопоставлять множества предметов по их численностям (путём составления пар предметов).

Число и счёт

Счёт предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков >, =,</

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимаетсяарифметика.

Универсальные учебные действия:

* пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
* сравнивать числа;
* упорядочивать данное множество чисел.

Арифметические действия и их свойства

Сложение, вычитание, умножение и деление, и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков +, - ,•, : .

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Деление с остатком.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

Универсальные учебные действия:

* моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий;
* прогнозировать результаты вычислений;
* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
* оценивать правильность предъявленных вычислений;
* сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
* анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нём арифметических действий.

Величины

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года.

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и её вычисление. Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближённых значений величины с использованием знака.

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле её значения.

Масштаб. План. Карта. Примеры вычислений с использованием масштаба.

Универсальные учебные действия:

* сравнивать значения однородных величин;
* упорядочивать данные значения величины;
* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

Работа с текстовыми задачами

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

Универсальные учебные действия:

* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
* планировать ход решения задачи;
* анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения;
* прогнозировать результат решения;
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки

логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;

* выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
* наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условий.

Геометрические понятия

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их модели, изображение на плоскости, развёртки.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы (пересечение) фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на бумаге в клетку.

Универсальные учебные действия:

* ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
* различать геометрические фигуры;
* характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
* конструировать указанную фигуру из частей;
* классифицировать треугольники;
* распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

Логико-математическая подготовка

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме. Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как математические примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если... то...», «неверно, что...» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение примеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

Универсальные учебные действия:

* определять истинность несложных утверждений;
* приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
* конструировать алгоритм решения логической задачи;
* делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
* конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность;
* анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нём составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
* актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

Работа с информацией

Сбор информации, связанной со счётом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы и табличную. Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч.

Координата точки. Обозначение вида А (5). Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2, 3).

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определённым правилам. Определение правила составления последовательности.

Универсальные учебные действия:

* собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
* сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;
* переводить информацию из текстовой формы в табличную

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс4 часа в неделю

УМК «Начальная школа XXI века» Рудницкая В. Н. «Математика»

автор учебника Рудницкая В.Н.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов по программе |
|  | **I.Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.**  1.Предметы и их свойства  2.Отношения между предметами, фигурами  3.Отношения между множествами предметов | **8ч**  *2ч*  *2ч*  *4ч* |
|  | **I.Число и счёт**  1.Натуральные числа. Нуль | **60 ч**  *60 ч* |
|  | **I.Арифметические действия и их свойства**  1.Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20  2.Сложение и вычитание(умножение и деление) как взаимно обратные действия  3. Свойства сложения и вычитания | **19 ч**  *15ч*  *3ч*  *1ч* |
|  | **I.Величины**  1.Геометрические величины | **4ч**  *4ч* |
|  | **I.Работа с текстовыми задачами**  1.Текстовая арифметическая задача и её решение | **26 ч**  *26ч* |
|  | **I.Пространственные отношения. Геометрические фигуры**  1. Взаимное расположение предметов  2.Осевая симметрия  3. Геометрические фигуры | **13ч**  *4ч*  *6ч*  *3ч* |
|  | **I.Логико­- математическая подготовка**  1**.** Логические понятия | **1ч**  *1ч* |
|  | **I.Работа с информацией**  1. Представление и сбор информации | **1ч**  *1ч* |

Итого:132 ч

2 класс4 часа в неделю

УМК «Начальная школа XXI века» Рудницкая В. Н. «Математика»

автор учебника Рудницкая В.Н., Юдачёва Т. В.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов по программе |
|  | **I. Число и счёт**  1**.** Целые неотрицательные числа | **9ч**  *9ч* |
|  | **I. Арифметические действия в пределах 100 и их свойства**  1.Сложение, вычитание  2.Умножение и деление  3. Свойства умножения и деления  4. Числовые выражения | **75 ч**  *17ч*  *46ч*  *5ч*  *7ч* |
|  | **I.Величины**  1.Геометрические величины | **17ч**  *17ч* |
|  | **I.Работа с текстовыми задачами**  1.**А**рифметическая задача и её решение | **9ч**  *9ч* |
|  | **I. Геометрические понятия**  1. Геометрические фигуры | **23 ч**  *23ч* |
|  | **I.Логико­- математическая подготовка**  1**.** Закономерности  2. Доказательства  3.Ситуация выбора | **3ч**  *1ч*  *1ч*  *1ч* |
|  | **I.Работа с информацией**  1. Представление и сбор информации | Данная тема изучается в других разделах программы |

Итого:136 ч

3класс4 часа в неделю

УМК «Начальная школа XXI века» Рудницкая В. Н. «Математика»

автор учебника Рудницкая В.Н.,Юдачёва Т. В.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов по программе |
|  | **I. Число и счёт**  1**.** Целые неотрицательные числа | **6ч** |
|  | **I. Арифметические действия в пределах 1000**  1.Сложение, вычитание  2.Умножение и деление  3. Свойства умножения и деления  4. Числовые и буквенные выражения | **91 ч**  *20ч*  *57ч*  *6ч*  *8ч* |
|  | **I.Величины**  1**.** Масса и вместимость  2.Время и его измерение  3. Геометрические величины | **16 ч**  *7ч*  *4ч*  *5ч* |
|  | **I.Работа с текстовыми задачами**  1.Текстовая арифметическая задача и её решение | Данная тема изучается на каждом уроке |
|  | **I. Геометрические понятия**  1. Геометрические фигуры | **17 ч**  *17 ч* |
|  | **I.Логико­- математическая подготовка**  1**.**Логические понятия | **6ч**  *6ч* |
|  | **I.Работа с информацией**  1. Представление и сбор информации | Данная тема изучается в других разделах программы |

Итого:136 ч

4 класс4 часа в неделю

УМК «Начальная школа XXI века» Рудницкая В. Н. «Математика»

автор учебника Рудницкая В.Н.,Юдачёва Т. В.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов по программе |
|  | **I. Число и счёт**  1**.** Целые неотрицательные числа | **10 ч** |
|  | **I. Арифметические действия с многозначными числами и их свойства**  1.Сложение, вычитание  2.Умножение и деление  3. Свойства арифметических действий  4. Числовые выражения  5.Равенства с буквой | **60 ч**  *8ч*  *30ч*  *12ч*  *2ч*  *8ч* |
|  | **I.Величины**  1**.** Масса . Скорость.  2.Измерения с указанной точностью  3.Масштаб. План. | **12 ч**  *5 ч*  *3 ч*  *4ч* |
|  | **I.Работа с текстовыми задачами**  1.Арифметическиетекстовыезадачи | **16 ч**  *16ч* |
|  | **I. Геометрические понятия**  1. Геометрические фигуры  2.Пространственные фигуры | **22 ч**  *12 ч*  *10 ч* |
|  | **I.Логико­- математическая подготовка**  1**.**Логические понятия | **11ч**  *11ч* |
|  | **I.Работа с информацией**  1. Представление и сбор информации | **5ч**  *5ч* |

Итого:136 ч