

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 4 классе составлена на основе авторской программы «Начальная школа XXI век» Л. Г. ((Н.В.Рудницкой ) М.:Вентана- Граф, 2013 и в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (от 06.11.2009, приказ №373), изменениями в федеральный государственный стандарт начального общего образования (от 31.12.2015, приказ № 1576),ФГОС НОО ОВЗ, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ №1598 от 19.12.2014,АООП МОУ БСОШ (вариант 7.1) Изменений в программе нет.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования на изучение предмета «Математика » отводится 136 часов (4 часа в неделю).

Рабочая программа реализуется с использованием УМК «Начальная школа XXI век»: Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – 5 изд., исправленное. – М.: Вентана-Граф, 2018

Рабочая программа включает:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета;
- 2) содержание учебного предмета;
- 3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

## Планируемые результаты обучения 4 класс

К концу обучения в четвертом классе ученик **научится:**

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и 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;
- значение величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

- устные приемы 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 приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

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

К концу обучения в четвертом классе ученик **может научиться:**

**называть:**

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**сравнивать:**

— величины, выраженные в разных единицах;

**различать:**

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

**воспроизводить:**

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

взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

**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.

## Тематическое планирование.

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
<p>Число и счёт</p>	<p><b>Целые неотрицательные числа</b>            Счёт сотнями.            Многозначное число.            Классы и разряды многозначного числа.            Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.            Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами.            Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.            Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M.            Римская система записи чисел.</p> <p>Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.            Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения</p>	<p><i>Выделять и называть</i> в записях многозначных чисел классы и разряды.</p> <p><i>Называть</i> следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.  <i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p><i>Читать</i> числа, записанные римскими цифрами.</p> <p><i>Различать</i> римские цифры.</p> <p><i>Конструировать</i> из римских цифр записи данных чисел.</p> <p><i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения</p>
<p>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства</p>	<p><b>Сложение и вычитание</b>            Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.</p>	<p><i>Воспроизводить</i> устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  <i>Вычислять</i> сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания.</p>

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора)</p>	<p><i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами</p>
	<p><b>Умножение и деление</b>  Несложные устные вычисления с многозначными числами.  Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.  Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора)</p>	<p><i>Воспроизводить</i> устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  <i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.</p> <p><i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами</p>
	<p><b>Свойства арифметических действий</b>  Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв)</p>	<p><i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях</p>
	<p><b>Числовые выражения</b>  Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от</p>	<p><i>Анализировать</i> составное выражение, выделять в нём структурные части, <i>вычислять</i> значение выражения,</p>

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями</p>	<p>используя знание порядка выполнения действий. <i>Конструировать</i> числовое выражение по заданным условиям</p>
	<p><b>Равенства с буквой</b> Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: <math>x + 5 = 7</math>, <math>x \cdot 5 = 15</math>, <math>x - 5 = 7</math>, <math>x : 5 = 15</math>, <math>8 + x = 16</math>, <math>8 \cdot x = 16</math>, <math>8 - x = 2</math>, <math>8 : x = 2</math>. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.  Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные</p>	<p><i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.  <i>Конструировать</i> буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. <i>Конструировать</i> выражение, содержащее букву, для записи решения задачи</p>
Величины	<p><b>Масса. Скорость</b> Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: <math>1 \text{ т} = 10 \text{ ц}</math>, <math>1 \text{ т} = 100 \text{ кг}</math>, <math>1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}</math>. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: <math>v = S : t</math>, <math>S = v \cdot t</math>, <math>t = S : v</math></p>	<p><i>Называть</i> единицы массы. <i>Сравнивать</i> значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. <i>Вычислять</i> массу предметов при решении учебных задач. <i>Называть</i> единицы скорости.  <i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам</p>
	<b>Измерения с указанной точностью</b>	

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком).            Запись приближённых значений величин с использованием знака <math>\approx</math> (<math>AB \approx 5</math> см, <math>t \approx 3</math> мин, <math>v \approx 200</math> км/ч).            Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью</p>	<p><i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины.  <i>Читать</i> записи, содержащие знак.    <i>Оценивать</i> точность измерений.  <i>Сравнивать</i> результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения</p>
	<p><b>Масштаб. План</b>            Масштабы географических карт. Решение задач</p>	<p><i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе.  <i>Различать</i> масштабы вида <math>1 : 10</math> и <math>10 : 1</math>.  <i>Выполнять</i> расчёты: <i>находить</i> действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, <i>определять</i> масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты</p>
<p>Работа с текстовыми задачами</p>	<p><b>Арифметические текстовые задачи</b>            Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.            Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.            Понятие о скорости сближения (удаления).            Задачи на совместную работу и их решение.</p>	<p><i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.    <i>Различать</i> виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.  <i>Моделировать</i> каждый вид движения с помощью фишек.    <i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте</p>

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.</p> <p>Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.</p> <p>Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения</p>	<p>задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.</p> <p><i>Анализировать</i> текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.</p> <p><i>Различать</i> понятия: несколько решений и несколько способов решения.</p> <p><i>Исследовать</i> задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений).</p> <p><i>Искать</i> и <i>находить</i> несколько вариантов решения задачи</p>
Геометрические понятия	<p><b>Геометрические фигуры</b></p> <p>Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).</p> <p>Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины).</p> <p>Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).</p> <p>Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки</p>	<p><i>Различать</i> и <i>называть</i> виды углов, виды треугольников.</p> <p><i>Сравнивать</i> углы способом наложения.</p> <p><i>Характеризовать</i> угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.</p> <p><i>Выполнять</i> классификацию треугольников.</p> <p><i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.</p> <p><i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.</p> <p><i>Воспроизводить</i> алгоритм деления отрезка на равные части.</p> <p><i>Воспроизводить</i> способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки</p>
	<p><b>Пространственные фигуры</b></p> <p>Геометрические пространственные формы в</p>	<p><i>Распознавать, называть</i> и <i>различать</i> пространственные</p>



Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.          Прямоугольный параллелепипед.          Куб как прямоугольный параллелепипед.          Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.          Пирамида, цилиндр, конус.          Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).          Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.          Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса.          Изображение пространственных фигур на чертежах</p>	<p>фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.  <i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).  <i>Различать</i>: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.</p> <p><i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже</p>
<p>Логико-математическая подготовка</p>	<p><b>Логические понятия</b>          Высказывание и его значения (истина, ложь).          Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность.          Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов</p>	<p><i>Приводить</i> примеры истинных и ложных высказываний.  <i>Анализировать</i> структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.  <i>Конструировать</i> составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.  <i>Находить</i> и <i>указывать</i> все возможные варианты решения логической задачи</p>
<p>Работа с информацией</p>	<p><b>Представление и сбор информации</b>          Координатный угол: оси координат, координаты точки.</p>	<p><i>Называть</i> координаты точек, отмечать точку с заданными координатами.</p>

Раздел программы	Содержание учебного предмета	Характеристика деятельности учащихся
	<p>Обозначения вида А (2, 3).            Простейшие графики.            Таблицы с двумя входами.            Столбчатые диаграммы.</p> <p>Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам</p>	<p><i>Считывать</i> и <i>интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.  <i>Заполнять</i> данной информацией несложные таблицы.  <i>Строить</i> простейшие графики и диаграммы.  <i>Сравнивать</i> данные, представленные на диаграмме или на графике.  <i>Устанавливать</i> закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей.  <i>Конструировать</i> последовательности по указанным правилам</p>

### Поурочное планирование.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Коррекционная работа.
Десятичная система счисления. 3 ч.			
1.	Десятичная система счисления.	1	Узнать пунктирные изображения.
2.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Узнать животных, назвать их и сосчитать.
3.	Римские цифры. Правила записи чисел в римской системе.	1	Назвать изображения с пропущенными деталями и дорисовать их.
Чтение и запись многозначных чисел. 3 ч.			
4.	Разряды и классы многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	Показать, назвать и срисовать изображения, наложенные друг на друга.
5.	Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	Выделить изображения предметов среди геометрических фигур и сосчитать их.
6.	Запись многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	Разложить предметы по сходным геометрическим фигурам.
Сравнение многозначных чисел. 3 ч.			

7.	Запись многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел.	1	Найти аналогичное изображение предметов.
8.	Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1	Разложить предметы по своим местам.
9.	Запись результатов сравнения.	1	Найти изображение, состоящее из трех элементов.
10.	Входная контрольная работа.	1	Найти похожую геометрическую фигуру.
Сложение многозначных чисел. 3 ч.			
11.	Устные приёмы сложения многозначных чисел.	1	Найти аналогичное изображение предметов.
12.	Письменные приёмы сложения многозначных чисел.	1	Показать и назвать последовательно цифры.
13.	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
1Вычитание многозначных чисел. 3 ч.			
14.	Устные приёмы вычитания многозначных чисел.	1	Найти аналогичное изображение предметов.
15.	Письменные приёмы вычитания многозначных чисел.	1	Знать номера телефонов жителей дома.
16.	Сложение и вычитание многозначных чисел. <i>Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»</i>	1	Дорисовать незаконченные контуры геометрических фигур.
Построение прямоугольников. 2 ч.			
17.	Построение прямоугольников	1	Игра «Ералаш».
18.	Построение прямоугольников на нелинованной бумаге. <i>Контрольный устный счет.</i>	1	Конструирование из палочек или спичек изображения с постепенным усложнением.
Скорость. 3 ч.			
19.	Понятие скорости. Единицы измерения скорости	1	Конструирование домиков разной величины.
20.	Решение простых задач на нахождение скорости	1	Разложи полоски.
21.	Упражнение в решении задач на нахождение скорости	1	Распределение квадратов по величине.
Задачи на движение. 4 ч.			
22.	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1	Распределение кругов по величине.

23.	Задачи на движение. Нахождение расстояния.	1	Сравнение скорости различных транспортных средств.
24.	Задачи на движение. Нахождение времени.	1	Упражнение на числовом материале (порядковое значение числа).
25.	Упражнения в решении задач на движение. <i>Проверочная работа по теме: «Задачи на движение»</i>	1	Определить, кто какой по счету.
Координатный угол. 2ч.			
26.	Координатный угол, координаты точки.	1	Определить, на какой жердочке птица.
27.	Графики, диаграммы, таблицы. Чтение.	1	Дополнить числовой ряд.
Графики. Диаграммы. 3 ч.			
28.	Чтение графиков, диаграмм, таблиц	1	Четвертый лишний.
29.	Построение простейших графиков, таблиц. <i>Контрольный устный счет</i>	1	Классификация на геометрических фигурах.
30.	Итоговая контрольная работа	1	Классификация на арифметических действиях
Переместительные свойства сложения и умножения. 2 ч.			
31.	Переместительное свойство сложения. Работа над ошибками, допущенными в к/р.	1	Сравнение предметов.
32.	Переместительное свойство сложения и умножения.	1	Определение ошибок художника.
Сочетательные свойства сложения и умножения. 3 ч			
33.	Сочетательное свойство сложения	1	Чем похожи и чем отличаются цифры, числа.
34.	Сочетательное свойство умножения.	1	Определить, какую фигуру надо нарисовать вместо вопроса.
35.	Сочетательное свойство сложения и умножения. <i>Контрольный устный счет</i>	1	Разложить предметы по аналогии.
План и масштаб. 2 ч.			
36.	Определение масштаба вида 1:10 и 10:1.	1	Лабиринт 1.
37.	Построение отрезков в заданном масштабе.	1	Дорисовать недостающее количество предметов
Многогранник. 2 ч.			

38.	Понятие о многогранниках.	1	Разложить предметы по количеству, цвету.
39.	Вершины, ребра и грани многогранника	1	Круги, поделенные на части. В каждой части нарисуй с только кружков, сколько задано.
Распределительные свойства умножения. 2 ч.			
40.	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1	Решение устных задач.
41.	Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	1	Лабиринт 2.
Умножение на 1 000, 10 000... 3 ч.			
42.	Умножение на 1000, 10 000, 100 000.	1	Нахождение вопроса на основе знания данных.
43.	Упражнения в умножении на 1000, 10 000, 100 000...	1	Нахождение соответствующих данных.
44.	<i>Проверочная работа по теме: «Свойства арифметических действий. Умножение на 1000, 10 000, 100 000...»</i>	1	Упражнение «Цифры».
Прямоугольный параллелепипед. Куб. 2 ч.			
45.	Понятие о прямоугольном параллелепипеде.	1	Упражнение «Часы и время»
46.	Куб как прямоугольный параллелепипед.	1	Задание на словесную память.
Тонна. Центр. 2 ч.			
47.	Единицы массы: тонна, центнер. Обозначение: т, ц.	1	Лабиринт 3.
48.	Решение задач с использованием единиц массы.	1	Из трех братьев Миша был выше Вити, а Витя выше Димы. Кто выше: Дима или Миша?
Задачи на движение в противоположных направлениях. 4 ч.			
49.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1	На точность зрительной памяти
50.	Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях	1	Программа – рисуночное письмо «Нарисуй и запомни»
51.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях	1	Упражнение «Наблюдательность».
52.	Упражнение в решении задач на движение. <i>Проверочная работа по теме: «Решение задач на движение»</i>	1	Лабиринт 4.
Пирамида. 2 ч.			

53.	Понятие о пирамиде как о пространственной фигуре.	1	Игра «Ералаш».
54.	Изображение пирамиды на чертеже.	1	Конструирование из палочек или спичек изображения с постепенным усложнением.
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение). 3 ч.			
55.	Понятие о встречном движении и о скорости сближения.	1	Чем похожи и чем отличаются цифры, числа.
56.	Решение задач на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1	Определить, какую фигуру надо нарисовать вместо вопроса.
57.	Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1	Разложить предметы по аналогии.
Умножение многозначного числа на однозначное. 4 ч.			
58.	Умножение многозначного на двузначное число. <i>Контрольный устный счет.</i>	1	Упражнение «Веселый счет».
59.	Умножение многозначного на двузначное число.	1	Упражнение «Сходство и различие»
60.	Умножение многозначного на двузначное число.	1	Лабиринт 5.
61.	Умножение многозначного на двузначное число. Самостоятельная работа.	1	Упражнение «Часы и время»
Умножение многозначного числа на двузначное. 5 ч.			
62.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число.	1	Показать, назвать и срисовать изображения, наложенные друг на друга.
63.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число.	1	Выделить изображения предметов среди геометрических фигур и сосчитать их.
64.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число.	1	Разложить предметы по сходным геометрическим фигурам.
65.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число.	1	Выделить изображения предметов среди геометрических фигур и сосчитать их.
66.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число. Самостоятельная работа.	1	Разложить предметы по сходным геометрическим фигурам.
Умножение многозначного числа на трехзначное. 6 ч.			
67.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число.	1	Найти аналогичное изображение предметов.

68.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число.	1	Показать и назвать последовательно цифры.
69.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число.	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
70.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число.	1	Упражнение «Дерево, лист, плод»
71.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число.	1	Упражнение «Собрать фигуру»
72.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное число. Самостоятельная работа.	1	Упражнение «План местности»
Конус. 2 ч.			
73.	Понятие о конусе как о пространственной фигуре, его отличие от пирамиды.	1	Упражнение «Говори наоборот»
74.	Изображение конуса на чертеже.	1	Упражнение «Веселый счет»
Задачи на движение в одном направлении. 4 ч.			
75.	Задачи на движение в одном направлении.	1	Упражнение «Свет, зажгись!»
76.	Движение тел в одном направлении из одной точки.	1	Упражнение «Сходство и различие»
77.	Движение тел в одном направлении из двух точек.	1	Упражнение «Ищем клад»
78.	Решение задач на движение в одном направлении.	1	Упражнение (на развитие ассоциативного мышления)
Истинные и ложные высказывания. 3 ч.			
79.	Ознакомление с истинными и ложными высказываниями	1	Нахождение вопроса на основе знания данных.
80.	Таблицы истинности составных высказываний. Обозначения	1	Нахождение соответствующих данных.
81.	Образование составного высказывания с помощью логической связки.	1	Упражнение «Цифры».
Составные высказывания. 5 ч.			
82.	Знакомство с составными высказываниями	1	Найти аналогичное изображение предметов.
83.	Образование составных высказываний с помощью логической связки «и» и определение их истинности.	1	Показать и назвать последовательно цифры.

84.	Образование составных высказываний с помощью логической связки «или» и определение их истинности.	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
85.	Образование составных высказываний с помощью логической связки «если...», «то...» и определение их истинности.	1	Сравнение предметов.
86.	Образование составных высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если...», «то...» и определение их истинности.	1	Определение ошибок художника.
Задачи на перебор вариантов. 3 ч.			
87.	Решение задачи составлением таблицы	1	Сереза шел по лестнице. Шагая через 2 ступеньки, он считал: «Один, два, три, четыре...». Когда ему нужно было сказать пять, то оказалось, что осталась одна ступенька. Сколько всех ступенек на лестнице?
88.	Решение задач способом перебора вариантов	1	Задача 1. Разместите десять стульев в одной комнате так, чтобы у каждой из четырех стен (на двери не обращаем внимания) было размещено одинаковое их число. (Два стула нужно поставить по углам, и они, таким образом, будут относиться сразу к двум стенам.)
89.	<i>Проверочная работа по теме: «Простые и составные высказывания. Решение задач»</i>	1	Упражнение "Лишнее число"
Деление суммы на число. 2 ч.			
90.	Правило деления суммы на число. <i>Контрольный устный счет №5</i> Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	Игра «Ералаш».
91.	Правило деления суммы на число. Решение задач	1	Конструирование из палочек или спичек изображения с постепенным усложнением.
Деление на 1 000, 10 000, ... 3 ч.			
92.	Деление на 1000, 10000, 100000	1	У доски стояли 3 мальчика: Дима, Витя и Сереза. Витя стоял посередине. Как сделать, чтобы Витя стал крайним, не перемещая его?
93.	Деление на 1000, 10000, 100000. Сокращение частного	1	Слушай команду.
94.	Закрепление. Деление на 1000, 10000, 100000. Сокращение частного	1	Найди два одинаковых предмета.
Карта. 2 ч.			



95.	Масштаб географических карт.	1	Выкладывание из палочек изображений.
96.	Решение задач, связанных с масштабом.	1	Исключение лишнего.
Цилиндр. 2 ч.			
97.	Понятие о цилиндре как о пространственной фигуре.	1	Нанизывание бусинок
98.	Изображение цилиндра на плоскости.	1	Срисовывание по клеточкам.
Деление многозначного числа на однозначное. 5 ч.			
99.	Деление многозначного числа на однозначное число	1	Найти аналогичное изображение предметов.
100.	Деление многозначного числа на однозначное число. Письменный алгоритм.	1	Показать и назвать последовательно цифры.
101.	Закрепление. Деление многозначного числа на однозначное число. Письменный алгоритм.	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
102.	<i>Проверочная работа по теме: Деление на однозначное число, на 1000, 10000, 100000, деление суммы на число</i>	1	Упражнение «Дерево, лист, плод»
103.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	Упражнение «Собрать фигуру»
Деление многозначного числа на двузначное. 4 ч.			
104.	Деление многозначного числа на двузначное число	1	Кто забил гол?
105.	Деление многозначного числа на двузначное число. Письменный алгоритм.	1	«Разноцветная лесенка»
106.	Высказывания и их значения. <i>Контрольный устный счет №6</i>	1	«Инопланетяне-1»
107.	<i>Проверочная работа по теме: Деление на двузначное число; высказывания и их значения</i>	1	«Фигуры».
Деление многозначного числа на трехзначное. 7 ч.			
108.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление многозначного числа на трехзначное число.	1	Чем похожи и чем отличаются цифры, числа.
109.	Деление многозначного числа на трехзначное число. Письменный алгоритм.	1	Определить, какую фигуру надо нарисовать вместо вопроса.
110.	Деление многозначного числа на трехзначное число: алгоритм действия	1	Разложить предметы по аналогии.

111.	Деление многозначного числа на трехзначное число. Периметр прямоугольника	1	Упражнение "Мысленные образы, отвечающие понятиям прямо или косвенно".
112.	Деление многозначного числа на трехзначное число. Площадь прямоугольника	1	Упражнение (усложненный вариант предыдущего задания).
113.	Итоговая контрольная работа за 3 четверть по теме: Деление на трехзначное число. Периметр и площадь прямоугольника	1	Упражнение "Осознание визуального материала".
114.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	Упражнение Пробуждение "чувства деталей".
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. 2 ч.			
115.	Деление отрезка на равные части.	1	Показать и назвать последовательно цифры.
116.	Решение практических задач, связанных с делением отрезка на равные части, с помощью циркуля и линейки.	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=5$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ . 4 ч.			
117.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ .	1	Четвертый лишний.
118.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=5$ ,	1	Классификация на геометрических фигурах.
119.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=5$ , $x-5=7$ , $x:5=15$	1	Классификация на арифметических действиях
120.	Закрепление. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=5$ , $x-5=7$ , $x:5=15$	1	Пятый лишний.
Угол и его обозначение. 2 ч.			
121.	Изображение угла и его обозначение буквами латинского алфавита.	1	Классификация на геометрических фигурах.
122.	Чтение обозначений углов.	1	Классификация на арифметических действиях
Виды углов. 2 ч.			
123.	Классификация углов: острый, прямой, тупой.	1	Игра «Ералаш».
124.	Закрепление. Классификация углов: острый, прямой, тупой.	1	Конструирование из палочек или спичек изображения с постепенным усложнением.
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8 - x =2$ , $8 : x=2$ . 4 ч.			
125.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x=16$	1	На точность зрительной памяти

126.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 \cdot x=16$	1	Упражнение «Имена»
127.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 - x =2$	1	Упражнение «Часы и время»
128.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 : x=2$	1	Упражнение «Картинки и слова»
Виды треугольников. 2 ч.			
129.	Угол и его обозначение. По видам углов. <i>Контрольный устный счет №7</i>	1	Устный счет.
130.	Угол и его обозначение. По длинам сторон.	1	Нанизывание бусинок.
Точное приближенное значение величины. 3 ч.			
131.	Понятие о точности измерений и её оценке.	1	Найти аналогичное изображение предметов.
132.	Понятие о приближенных значениях величины.	1	Показать и назвать последовательно цифры.
133.	Запись результатов измерения с использованием знака $\approx$ .	1	Назвать цифры, наложенные друг на друга.
Построение отрезка, равного данному. 3 ч.			
134.	Усвоение алгоритмов построения отрезка, равного данному	1	Определение ошибок художника.
135.	Практическая работа по построению отрезков	1	Выделить изображения предметов среди геометрических фигур и сосчитать их.
136.	Повторение изученного в 4 классе	1	Разложить предметы по сходным геометрическим фигурам.
	ИТОГО	136ч	

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

- Программа – Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века», М., Вентана-Граф, 2013г.
- Учебники – Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., учебник 4 класс в двух частях, М., Вентана-Граф, 2013г.
- Учебные пособия – Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., Рабочие тетради «Математика» 4кл., М., Вентана-Граф, 2013г., Рудницкая В. Н. Дидактические материалы «Математика». 4кл. – М.: Вентана-Граф, 2013г., Кочурова Е. Э. Рабочие тетради «Дружим с математикой». 4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2013г.
- Методические пособия для педагогов - Беседы с учителем. Методика обучения: 4 класс / Под ред. Л. Е. Журовой. – М.: Вентана-Граф, 2007г., Математика: 4 класс: методическое пособие / Л. Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. – М.: Вентана-Граф, 2013г., Оценка знаний. Математика. 1 – 4 класс. Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., – М.: Вентана-Граф, 2008.