

Министерство просвещения Российской Федерации
Муниципальное Бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Г. Я. Борисенко»
г. Назарово Красноярского края

«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № 1 от 19 августа 2022 г.
Медведева С.В. Медв.

«Утверждаю»
Приказ № 63 от 31 августа 2022 г.
Директор МБОУ «СОШ № 2 им. Г. Я. Борисенко»
Пиппаринен А.С. Пиппаринен



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 4 А КЛАССА
НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

(Образовательная программа «Начальная школа XXI века»
«Математика»: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений в 2-ух ч. В.Н.Рудницкая,
Т.В. Юдачева. – М.: Вентана-Граф, 2018. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ)

Разработчик программы:
учитель начальных классов
Иванова Вера Алексеевна
Педагогический стаж: 35 лет
Квалификационная категория: первая

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка
 - Общая характеристика учебного предмета
 - Описание места учебного предмета в учебном плане
 - Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
4. Тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся
5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 4 класса составлена на основании Основной Образовательной программы начального обучения МБОУ «СОШ№ 2им. Г. Я. Борисенко», программы УУД, с учетом особенностей УМК Образовательная программа «Начальная школа XXI века» авторской программы «Математика» для начальной школы, разработанной В.Н.Рудницкой и Т.В.Юдачевой.

Настоящая программа учитывает особенности 4а класса. В классе есть ученики продвинутого уровня, они вовлечены в дополнительную подготовку к урокам и олимпиадам. Учащиеся будут осваивать материал каждый на своем уровне и в своем темпе.

Обоснование выбора программы В.Н. Рудницкой

Программа «Математика» под редакцией В.Н. Рудницкой выбрана мною как неотъемлемая часть УМК «Начальная школа XXI века» (УМК вошел в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ.Реализует требования стандарта). Цели программы близки идеям развития гармоничной личности в нашей школе, многообразие затрагиваемых тем программы стимулирует возникновение познавательного интереса у детей во многих областях науки. Важнейшими задачами данной программы являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 4 классе в моей рабочей программе направлено на достижение следующей **цели**:

-создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика 4 класса для дальнейшего обучения.

В соответствии с этой целью ставятся **задачи**:

Освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики:

- Вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов);
- понимать значение величин и способов их измерения;
- использовать арифметические способы для решения сюжетных ситуаций;
- работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений.

Математическое развитие младшего школьника:

- использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении;
- формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с федеральным базисным учебным планом математика изучается в 4 классе по четыре часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 136 часов.

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Ценность добра – осознание себя как части мира, в котором люди соединены бесчисленными связями, в том числе с помощью языка; осознание постулатов нравственной жизни.

Ценность общения - понимание важности общения как значимой составляющей жизни общества, как одного из основополагающих элементов культуры.

Ценность красоты и гармонии – осознание красоты и гармоничности русского языка, его выразительных возможностей.

Ценность гражданственности и патриотизма – осознание себя как члена общества, народа, представителя страны, государства; чувство ответственности за настоящее и будущее своего языка; интерес к своей стране: её истории, языку, культуре, её жизни и народу.

Ценность человечества – осознание себя не только гражданином России, но и частью мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходим мир, сотрудничество, толерантность, уважение к многообразию иных культур и языков.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

Разделы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	Итого
Числа и величины	20	21	17	18	76
Арифметические действия	39	53	37	42	171
Работа с текстовыми задачами	23	34	33	34	124
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	26	14	19	14	73
Геометрические величины	13	4	20	16	53
Работа с информацией	11	10	10	12	43
Резерв					40
Итого	132	136	136	136	540

Число и счет

Целые неотрицательные числа

Счет 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.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства

Сложение и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

Умножение и деление

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное, на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Свойства арифметических действий

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).

Числовые выражения

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Равенства с буквой

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x+5=7$, $x \cdot 5=5$, $x-5=7$, $x:5=15$, $8+x=16$, $8 \cdot x=16$, $8-x=2$, $8:x=2$.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.

Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Величины

Масса. Скорость.

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. соотношения: $1\text{т} = 10\text{ц}$, $1\text{т} = 1000\text{кг}$,

$1\text{ц} = 100\text{кг}$.

Скорость равномерного прямолинейного движения и ее 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: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$.

Измерения с указанной точностью

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближенных значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5\text{ см}$, $t \approx 3\text{ мин}$, $v \approx 200\text{ км/ч}$). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Масштаб

Масштабы географических карт. Решение задач.

Работа с текстовыми задачами

Арифметические текстовые задачи

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.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.

Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.

Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольный, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.

Пространственные фигуры

Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, ребра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, ребер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырехугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, ребра и грани пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры разверток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

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.

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Координатный угол: оси координат, координатные точки. Обозначения вида $A(2, 3)$.

Простейшие графики.

Таблицы с двумя входами.

Столбчатые диаграммы.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определенным правилам.

3. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Планируемые результаты по учебному предмету «Математика» для 4 класса.

Раздел курса	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
Числа и величины	21 ч	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читает, записывает, сравнивает, упорядочивает числа от нуля до миллиона; • устанавливает закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составляет последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); • группирует числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; • читает, записывает и сравнивает величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классифицирует числа по одному или нескольким основаниям, объясняет свои действия; • выбирает единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объясняет свои действия. 	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);</p> <p>понимает и принимает учебную задачу;</p> <p>ищет и находит способы ее решения;</p> <p>планирует, контролирует и оценивает учебные действия;</p> <p>определяет наиболее эффективный способ достижения результата;</p> <p>выполняет учебные действия в разных формах (практическая работа, работа с моделями и др.);</p> <p>создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;</p> <p>понимает причины неуспешной учебной</p>	<p>Самостоятельно устанавливает, с какими учебными задачами может справиться сам; готов и способен к саморазвитию;</p> <p>проявляет мотивацию к обучению;</p> <p>характеризует и оценивает собственные математические знания и умения;</p> <p>заинтересован в расширении и углублении получаемых математических знаний;</p> <p>использует получаемую математическую подготовку в учебной</p>
Арифметические действия с многозначными числами	58 ч	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполняет письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); • выполняет устно сложение (вычитание, умножение и деление) однозначных (двузначных и трёхзначных) чисел 	<p>определяет наиболее эффективный способ достижения результата;</p> <p>выполняет учебные действия в разных формах (практическая работа, работа с моделями и др.);</p> <p>создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;</p> <p>понимает причины неуспешной учебной</p>	<p>заинтересован в расширении и углублении получаемых математических знаний;</p> <p>использует получаемую математическую подготовку в учебной</p>

		<p>чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и 1);</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделяет неизвестный компонент арифметического действия ; -находить его значение неизвестного компонента; • вычисляет значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок). <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполняет действия с величинами; • использует свойства арифметических действий для удобства вычислений; • проводит проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.). 	<p>деятельности;</p> <p>конструктивно действует в условиях неуспеха; адекватно оценивает результаты своей деятельности;</p> <p>активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач; слушает собеседника; ведет диалог;</p> <p>работает в информационной среде.</p>	<p>деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;</p> <p>преодолеывает трудности;</p> <p>доводит начатую работу до ее завершения;</p> <p>высказывает собственные суждения, дает им обоснование; владеет коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).</p>
Работа с текстовыми задачами	10 ч	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливает зависимость между величинами, представленными в задаче; - планирует ход решения задачи; - объясняет выбор действий; • решает арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи - решает арифметическим способом задачи, связанные с повседневной жизнью; • оценивает правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решает задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); • решает задачи в 3—4 действия; • находит разные способы решения задачи 		
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	16 ч	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • описывает взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; • распознает, называет, изображает геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); • выполняет построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; 		

		<ul style="list-style-type: none"> • использует свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознает и называет геометрические тела (куб, шар); • соотносит реальные объекты с моделями геометрических фигур. <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научится распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. 		
Геометрические величины.	10 ч	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Измеряет длину отрезка - Дает определение, что такое периметр - Дает определение, что такое площадь - Объясняет отличия периметра и площади - С помощью понимания смысла периметра прямоугольника, выбирает способ нахождения периметра - Находит периметр квадрата (треугольника, прямоугольника) в практической ситуации - Находит площадь прямоугольника - Находит площадь квадрата - Оценивает приблизительно размеры предметов, расстояний, геометрических фигур - Вычисляет периметр и площадь различных геометрических фигур прямоугольной формы - Вычисляет периметр многоугольника - Вычисляет периметр геометрической фигуры, составленной из прямоугольников - Вычисляет площадь геометрической фигуры, составленной из прямоугольников <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научится распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. -научится вычислять периметр многоугольника; -научится вычислять площадь фигуры, составленной из прямоугольников. 		

<p>Работа с информацией.</p>	<p>3 ч</p>	<p>Базовые уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читает несложные готовые таблицы; • заполняет несложные готовые таблицы; • читает несложные готовые столбчатые диаграммы <p>Высокие уровни достижений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читает несложные готовые круговые диаграммы; • достраивает несложную готовую столбчатую диаграмму; • сравнивает и обобщает информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; • понимает простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); • составляет, записывает и выполняет инструкцию, простой алгоритм, план поиска информации; • распознает одну и ту же информацию, представленную в разной форме; • планирует несложные исследования, собирает и представляет полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; • интерпретирует информацию, полученную при проведении несложных исследований (объясняет, сравнивает и обобщает данные, делает выводы и прогнозы). 		
<p>Логико-математическая подготовка</p>	<p>18ч</p>	<p>- Решает несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания.</p> <p>- Понимает простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», не»)</p> <p>- Строит математические высказывания с помощью простейших выражений, содержащих логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», не»)</p>		
<p>Итого:</p>	<p>136 ч</p>			

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Процедуры	Вид диагностики	Инструментарий	Сроки проведения контроля
Текущая	Входная контрольная работа	Контрольная работа	1 раз на начало года (1)
	Математический диктант	Набор заданий	1 раз в месяц (9)
	Контрольная работа	Задания	В конце каждой четверти (4)
	Проверочная работа тематическая	Разноуровневые задания	Каждая четверть по 2 (8)
Промежуточная аттестация	ВПР по математике	Контрольная работа	1 раз на конец года (1)

Форма промежуточной аттестации: итоговая контрольная работа.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Нормы оценивания. (1-4 классы)

		1 класс	2 класс					3 класс					4 класс				
			I	II	III	IV	год	I	II	III	IV	год	I	II	III	IV	год
МАТЕМАТИКА	Нормы оценивания		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.					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.					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 грубые ошибки.				
	Математические диктанты		"5" - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений. "4" - не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.														

			"3" - не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа. "2" - не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.
--	--	--	--

** 2 недочета = 1 ошибка

В контрольных работах используется критериальное оценивание. Шкала оценивания исходит из всей выполненной работы, а не отдельных её частей.

Отметка «5» - от 95 % до 100% «4» - от 75% до 94% , «3» от 41% до 74% - «2» - 0-40%.

При оценивании практических и контрольных работ использовать уровни усвоения учебного материала:

- от 0% до 40% - низкий уровень
- от 41% до 74% - базовый уровень
- от 75% до 94% - средний уровень
- от 95 % до 100% - высокий уровень

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

"3" - 2 -3 ошибки и 1 -2 недочета; 3 - 5 ошибок или 8 недочетов;

"2" - 5 и более ошибок.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

4.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ.

Автор: В.Н.Рудницкая, Т.В.ЮдачёваПрограмма « Начальная школа XXI века ».

№	Дата	Тема урока	Деятельность учащегося	Виды контроля	Рубрикатор
Число и счет -10час					
1		Десятичная система счисления.	Называет особенности построения десятичной системы счисления; представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Текущий	Таблица разрядов
2		Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Использует принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Текущий	Таблица разрядов
3		Римская система записи чисел.	Читает числа, записанные римскими цифрами. Различает римские цифры. Конструирует из римских цифр записи данных чисел.	Текущий	Таблица разрядов
4		Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	Выделяет и называет в записях многозначных чисел классы и разряды. Называет следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.	Текущий	Таблица разрядов
5		Способ чтения многозначного числа.	Читает многозначные числа в пределах миллиона.	Текущий	Таблица разрядов
6		Запись многозначных чисел цифрами. Подготовка в контрольной работе.	Записывает цифрами многозначные числа в пределах миллиона.	Текущий	Таблица разрядов
7		Входная контрольная работа	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Оценивает собственную работу.	Итоговый	Задания стартовой диагностики.
8		Анализ и работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	Анализирует допущенные ошибки. Поразрядно сравнивает многозначные числа. Записывает результаты сравнения.	Текущий	Таблица разрядов
9		Запись результатов сравнения с помощью знаков < или >. Подготовка к проверочной	Сравнивает многозначные числа. Записывает результаты сравнения.	Текущий	

		работе			
10		Сравнение многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел».	Сравнивает многозначные числа. Записывает результаты сравнения. Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Оценивает собственную работу.	Тематический	
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства – 7 часов					
11		Работа над ошибками. Письменные алгоритмы сложения многозначных чисел в пределах миллиарда.	Анализирует допущенные ошибки. Вычисляет сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения.	Текущий	Алгоритм сложения
12		Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	Вычисляет сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения.	Текущий	Алгоритм сложения
13		Отработка умений письменного сложения многозначных чисел.	Вычисляет сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения.	Текущий	Алгоритм сложения
14		Письменные алгоритмы вычитания многозначных чисел в пределах миллиарда.	Вычисляет разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания.	Текущий	Алгоритм вычитания
15		Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	Вычисляет разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания.	Текущий	Алгоритм вычитания.
16		Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел. Математический диктант	Вычисляет разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания.	Текущий	Алгоритм вычитания.
17		Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.	Вычисляет сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы	Текущий	Алгоритм
Построение прямоугольника – 2 часа					
18		Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.	Анализирует допущенные ошибки. Планирует порядок построения прямоугольника и осуществляет его построение.	Текущий.	Многоугольни киАлгоритм построенияпря моугольника
19		Построение квадрата на нелинованной бумаге.	Планирует порядок построения прямоугольника и осуществляет его построение.	Текущий	Алгоритм построения

		Практическая работа.			квадрата
Задачи на движение – 7 часов					
20		Скорость равномерного прямолинейного движения и ее единицы.	Называет единицы скорости. Читает значения величин. Читает информацию, представленную в таблицах.	Текущий	Таблица «Единицы скорости»
21		Единицы скорости и их обозначения <i>Математический диктант</i>	Называет единицы скорости. Читает значения величин.	Текущий	Таблица «Единицы скорости»
22		Задачи на движение. Нахождение скорости.	Вычисляет скорость по формуле $v = S : t$	Текущий	Формула нахождения скорости
23		Задачи на движение. Нахождение расстояния.	Вычисляет расстояние по формуле $S = v \cdot t$	Текущий	Формула нахождения расстояния
24		Задачи на движение. Нахождение времени.	Вычисляет время по формуле $t = S : v$	Текущий	Формула нахождения времени
25		Упражнение в решении задач на движение. Подготовка к проверочной работе.	Называет единицы скорости. Вычисляет скорость, путь, время по формулам.	Текущий	Формулы
26		<i>Проверочная работа</i> по теме «Задачи на движение».	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Оценивает собственную работу.	Тематический	
Координатный угол – 6 часов					
27		Работа над ошибками. Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида A (2,3).	Анализирует допущенные ошибки. Отмечает точку с данными координатами в координатном углу, читает и записывает координаты точки.		Алгоритм построения координатного угла
28		Координатный угол. Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	Отмечает точку с данными координатами в координатном углу, читает и записывает координаты точки.	Текущий	Презентация
29		<i>Контрольная работа</i> по темам первой четверти	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание нумерации	Итоговый	Задания контрольной работы.

			многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.		
30		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Анализирует допущенные ошибки.	Текущий	
31		Графики. Диаграммы	Читает информацию, представленную на графике, диаграмме. Сравнивает данные, представленные на диаграмме или на графике.	Текущий	Презентация
32		Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.	Читает информацию, представленную на графике, диаграмме. Строит простейшие графики, столбчатые диаграммы.	Текущий	Презентация
Свойства арифметических действий - 4ч					
33		Переместительное свойство сложения.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях. Выполняет устные вычисления, используя изученные приемы.	Текущий	Таблица «Переместительное свойство»
34	2 чет	Переместительное свойство умножения.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях. Выполняет устные вычисления, используя изученные приемы.	Текущий	Таблица «Переместительное свойство»
35		Сочетательное свойство сложения.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях. Выполняет устные вычисления, используя изученные приемы.	Текущий	Таблица «Сочетательное свойство»
36		Сочетательные свойства умножения.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях. Выполняет устные вычисления, используя изученные приемы.	Текущий	Таблица «Сочетательное свойство»
План и масштаб – 2 часа					
37		План и масштаб.	Строит несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполняет расчёты: находит действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определяет масштаб плана.		
38		План и масштаб. Решение задач.	Строит несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполняет расчёты: находит действительные размеры отрезка,		

			длину отрезка на плане, определяет масштаб плана. Решает аналогичные задачи с использованием географической карты.		
Многогранник – 3 часа					
39		Понятие о многогранниках. Вершины, ребра и грани многогранника.	Называет пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Находит и показывает грани, вершины, рёбра многогранника.	Текущий	Набор многогранников.
40		Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами.	Показывает на чертеже видимые и невидимые элементы многогранника. Обозначает многогранник буквами латинского алфавита.	Текущий	
41		Многогранник. Практическая работа.	Изготавливает модели различных видов многогранника.	Текущий	
Распределительные свойства умножения – 2 часа					
42		Распределительное свойство умножения относительно сложения. <i>Математический диктант</i>	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях.	Текущий	Таблица «Распределительное свойство»
43		Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях, приводит примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Текущий	Таблица «Распределительное свойство»
Умножение на 1000, 10000,... - 2 часа					
44		Умножение на 1000, 10000, 100000.	Воспроизводит устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Текущий	Алгоритм умножения и деления
45		Упражнение в умножении на 1000, 10000, 100000. Подготовка к проверочной работе	Воспроизводит устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Текущий	Алгоритм умножения и деления
46		<i>Проверочная работа</i> по теме «Свойства арифметических действий».	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно	Тематический	Задания
47		Работа над ошибками.	Анализирует допущенные ошибки.	Текущий	Алгоритм

		Решение задач.	Оценивает правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читает информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях.		выполнения работы над ошибками.
Прямоугольный параллелепипед. Куб -2 часа					
48		Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед.	Распознает, называет и различает пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризует прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер).	Текущий	Набор многогранников
49		Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Практическая работа.	Распознает, называет и различает пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризует прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносит развертку пространственной фигуры с её моделью или изображением.	Текущий	Набор многогранников
Тонна, центнер – 2 часа					
50		Единицы массы: центнер, тонна. Их обозначение. <i>Математический диктант</i>	Называет единицы массы. Сравнивает значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычисляет массу предметов при решении учебных задач.	Текущий	Таблица «Единицы массы»
51		Соотношение единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы.	Называет единицы массы. Сравнивает значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычисляет массу предметов при решении учебных задач.	Текущий	Таблица «Единицы массы»
Задачи на движение в противоположных направлениях – 4 часа					
52		Задачи на разные виды движения двух тел в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	Выбирает формулу для решения задачи на движение. Различает виды совместного движения двух тел, описывает словами отличие одного вида движения от другого. Анализирует характер движения, представленного в тексте задачи, и конструирует схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.	Текущий	Формулы решения задач на движение.
53		Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	Анализирует текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследует задачу (устанавливает, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Ищет и находит несколько вариантов	Текущий	Формулы решения задач на движение

			решения задачи.		
54		Задачи на движение в противоположных направлениях. Подготовка к контрольной работе	Анализирует текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследует задачу (устанавливает, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Ищет и находит несколько вариантов решения задачи.	Текущий	Формулы решения задач на движение
55		Контрольная работа по темам второй четверти	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.	Итоговый	
Пирамида -2 часа					
56		Работа над ошибками. Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	Анализирует допущенные ошибки. Распознает, называет и различает пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризует пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер). Различает: прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	Текущий	Набор многогранников.
57		Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	Характеризовать пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер). Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	Текущий	Набор многогранников.
Задачи на движение -3 часа					
58		Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях.	Выбирает формулу для решения задачи на движение. Различает виды совместного движения двух тел, описывает словами отличие одного вида движения от другого. Моделирует каждый вид движения с помощью фишек. Сравнивает величины, выраженные в разных единицах.	Тематический	Формулы решения задач на движение
59		Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях. Подготовка к проверочной работе	Анализирует характер движения, представленного в тексте задачи, и конструирует схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализирует текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи	Текущий	Формулы решения задач на движение
60		Проверочная работа	Выполняет задания в соответствии с инструкцией	Тематический	

		по теме «Задачи на движение в разных направлениях»	учителя. Работает самостоятельно		
Умножение многозначного числа на однозначное – 3 часа					
61		Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное.	Анализирует допущенные ошибки. Воспроизводит устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число.	Текущий	Алгоритм умножения
62		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное число. (Вида $1258 \cdot 7$, $4040 \cdot 9$)	Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
63		Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное.	Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
Умножение многозначного числа на двузначное -3 часа					
64		Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное.	Воспроизводит устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
65		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. (Вида $516 \cdot 52$, $407 \cdot 25$)	Различает понятия: несколько решений и несколько способов решения. Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
66		Умножение вида $358 \cdot 90$.	Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролирует свою деятельность: проверяет правильность вычислений изученными способами.	Текущий	Алгоритм умножения.
Умножение многозначного числа на трехзначное -4 часа					
67		Умножение многозначного числа на трехзначное.	Воспроизводит устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
68		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.

69		Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное. Подготовка к проверочной работе	Воспроизводит устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число.	Текущий	Алгоритм умножения.
70		Проверочная работа «Письменные приемы умножения чисел»	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно. Вычисляет произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Тематический	
Конус -2 часа					
71		Работа над ошибками. Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	Анализирует допущенные ошибки. Распознает, называет и различает пространственные фигуры (конус) на пространственных моделях. Характеризует конус (название, вершина, основание).	Текущий	Набор многогранников
72		Сопоставление фигур и развёрток. Практическая работа.	Соотносит развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называет пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Текущий	Набор многогранников
Задачи на движение в одном направлении –2 часа					
73		Задачи на движения двух тел в одном направлении.	Вычисляет скорость, путь, время по формулам. Выбирает формулу для решения задачи на движение.	Текущий	Формулы решения задач на движение
74		Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении	Анализирует характер движения, представленного в тексте задачи, и конструирует схему движения двух тел в одном или в разных направлениях	Текущий	Формулы решения задач на движение
Истинные и ложные высказывания. Высказывание со словами «неверно, что...» - 2 часа					
75		Истинные и ложные высказывания.	Приводит примеры истинных и ложных высказываний. Анализирует структуру предъявленного высказывания, определяет его истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	Презентация «Высказывания»
76		Высказывания со словами «неверно, что...» Решение задач.	Конструирует составные высказывания с помощью логических связок и определяет их истинность. Находит и указывает все возможные варианты решения логической задачи.	Текущий	Презентация «Высказывания»
Составные высказывания -					
77		Составные высказывания.	Приводит примеры истинных и ложных высказываний.	Тематический	Презентация

		Логическая связка «или». <i>Математический диктант</i>	Анализирует структуру предъявленного составного высказывания, выделяет в нём простые высказывания, определяет их истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания. Приводит примеры истинных и ложных высказываний.		«Высказывания»
78		Составные высказывания. Логическая связка «и».	Анализирует структуру предъявленного составного высказывания, выделяет в нём простые высказывания, определяет их истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	Презентация «Высказывания»
79		Составные высказывания. Логическая связка «если, то...»	Анализирует структуру предъявленного составного высказывания, выделяет в нём простые высказывания, определяет их истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	Презентация «Высказывания»
81		Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний	Анализирует структуру предъявленного составного высказывания, выделяет в нём простые высказывания, определяет их истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	Презентация «Высказывания»
82		Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний и их истинность. Подготовка к проверочной работе.	Анализирует структуру предъявленного составного высказывания, выделяет в нём простые высказывания, определяет их истинность (ложность) и делает выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	
83		Проверочная работа по теме «Высказывания»	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно.	Тематический	
Задачи на перебор вариантов – 3 часа					
84		Работа над ошибками. Знакомство с задачами на перебор вариантов.	Анализирует допущенные ошибки. Конструирует составные высказывания с помощью логических связок и определяет их истинность. Находит и указывает все возможные варианты решения логической задачи.	Текущий	Презентация Логические задачи
85		Решение логических задач перебором возможных вариантов.	Конструирует составные высказывания с помощью логических связок и определяет их истинность. Находит и указывает все возможные варианты решения логической задачи.	Текущий	Презентация Логические задачи

86		Решение задач способом перебора вариантов.	Конструирует составные высказывания с помощью логических связок и определяет их истинность. Находит и указывает все возможные варианты решения логической задачи.	Текущий	Карточки
Деление суммы на число – 2 часа					
87		Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях. Использует правила деления суммы на число при решении примеров и задач.	Текущий	Презентация «Деление суммы на число»
88		Решение задач с применением правила деления суммы на число. <i>Математический диктант</i>	Формулирует свойства арифметических действий и применяет их при вычислениях.	Текущий	Презентация «Деление суммы на число»
Деление на 1000, 10000, ...-4 часа					
89		Деление на 1000, 10000.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления.	Текущий	Письменный алгоритм деления
90		Деление на 1000, 10000. Оработка приема вычисления.	Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления.	Текущий	Письменный алгоритм деления
91		Деление на 1000, 10000. Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления.	Текущий	Письменный алгоритм деления
92		Контрольная работа по темам третьей четверти	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.	Итоговый	
Карта-2 часа					
93		Работа над ошибками. Карта. Практическая работа	Анализирует допущенные ошибки. Строит несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполняет расчёты: находит действительные размеры отрезка, длину отрезка на	Текущий	Географическая карта

			плане, определяет масштаб плана; решает аналогичные задачи с использованием географической карты		
94		Решение задач, связанных с масштабом.	Сравнивает величины, выраженные в разных единицах. Объясняет, как выполнено деление, пользуясь планом. Решает задачи, связанные с масштабом.	Текущий	Географическая карта
Цилиндр-2 часа					
95		Цилиндр.	Распознает, называет и различает пространственные фигуры (цилиндр) на пространственных моделях. Характеризует цилиндр (название основания, боковая поверхность). Различает цилиндр и конус.	Текущий	Набор многогранников
96		Изображение цилиндра на плоскости.	Различает: цилиндр и конус, соотносит развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называет пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Текущий	Набор многогранников
Деление на однозначное число -2 часа					
97		Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число.	Текущий	Алгоритм деления
98		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число.	Текущий	Алгоритм деления
Деление на двузначное число-2 часа					
99		Деление на двузначное число.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число.	Текущий	Алгоритм деления
100		Упражнение в делении на двузначное число. <i>Математический диктант</i>	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число.	Текущий	Алгоритм деления
Деление на трехзначное число - 4 часа					
101		Деление на трехзначное число.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет	Текущий	Алгоритм деления

			частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число.		
102		Деление на трехзначное число. Порядок действий.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число.	Текущий	Алгоритм деления
103		Деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролирует свою деятельность: проверяет правильность вычислений изученными способами.	Текущий	Алгоритм деления
104		Деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа. Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число.	Текущий	Алгоритм деления
105		ВПР Контрольная работа	Воспроизводит устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычисляет частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число.	Текущий	Алгоритм деления
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки-3 часа					
106		Работа над ошибками. Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	Планирует порядок построения отрезка, равного данному, и выполняет построение. Воспроизводит алгоритм деления отрезка на равные части.	Текущий	Циркуль, линейка
107		Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части. Подготовка к проверочной работе.	Воспроизводит алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводит способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Текущий	Циркуль, линейка
108		Проверочная работа по теме « Деление на двузначное и трехзначное число».	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач.	Тематический	Задания контрольной работы

			Оценивает собственную работу.		
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X+5=7$, $X*5=7$, $X-5=7$, $X:5=15$ – 5 часов					
109		Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$.	Анализирует допущенные ошибки. Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
110		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 15$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов умножения.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
111		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x - 5 = 7$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов вычитания.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
112		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x : 5 = 15$. Подготовка к проверочной работе.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов деления.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
113		Проверочная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов».	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.	Тематический	Задания контрольной работы
Угол и его обозначение – 2 часа					
114		Работа над ошибками. Угол и его обозначение.	Анализирует допущенные ошибки. Различает и называет виды углов, виды треугольников. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Текущий	Презентация «Угол. Виды углов».
115		Сравнение углов наложением. Практическая работа.	Различает и называет виды углов, виды треугольников. Сравнивает углы способом наложения. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Тематический	Презентация «Угол. Виды углов».
Виды углов – 2 часа					
116		Виды углов.	Различает и называет виды углов, виды треугольников.	Текущий	Презентация

			Сравнивает углы способом наложения. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.		«Угол. Виды углов».
117		Нахождение на чертеже каждого вида угла. <i>Математический диктант</i>	Различает и называет виды углов, виды треугольников. Сравнивает углы способом наложения. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Текущий	Презентация «Угол. Виды углов».
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. -4 часа					
118		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
119		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов умножения.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
120		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов вычитания.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
121		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$.	Различает числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводит изученные способы вычисления неизвестных компонентов деления.	Текущий	Презентация «Числовые равенства и неравенства».
Виды треугольников -4 часа					
122		Виды треугольников.	Различает и называет виды углов, виды треугольников. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Текущий	Презентация «Виды треугольников»
123		Определение вида треугольника. Подготовка к контрольной работе.	Различает и называет виды углов, виды треугольников. Характеризует угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Текущий	Презентация «Виды треугольников»
124		<i>Промежуточная аттестация.</i> Контрольная работа	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание	Итоговый	Задания контрольной работы

			вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.		
125		Работа над ошибками. Точное и приближенное значение величины.	Анализирует допущенные ошибки. Различает понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читает записи, содержащие знак. Оценивает точность измерений. Сравнивает 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.	Текущий	Весы
Точное и приближенное значение величины-2 часа					
126		Точное и приближенное значение величины.	Различает понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читает записи, содержащие знак. Оценивает точность измерений. Сравнивает 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.	Тематический	Весы
127		Приближенное значение величины.	Различает понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читает записи, содержащие знак. Оценивает точность измерений. Сравнивает 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.	Текущий	Весы
128		Решение задач на нахождение приближенной величины <i>Математический диктант</i>	Различает понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читает записи, содержащие знак. Оценивает точность измерений. Сравнивает 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.	Текущий	
Построение отрезка, равного данному-2 часа					
129		Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.	Планирует порядок построения отрезка, равного данному, и выполняет построение. Осуществляет самоконтроль: проверяет правильность построения	Текущий	Циркуль, линейка

			отрезка с помощью измерения. Воспроизводит алгоритм деления отрезка на равные части.		
130		Упражнение в построении отрезков. Практическая работа	Планирует порядок построения отрезка, равного данному, и выполняет построение. Воспроизводит алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводит способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Текущий	Циркуль, линейка
Повторение-6 часов					
131		Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Подготовка к контрольной работе.	Работает самостоятельно. Выполняет письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решает задачи. Вычисляет значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий	Текущий	Индивидуальные карточки
132		Контрольная работа по темам четвертой четверти	Выполняет задания в соответствии с инструкцией учителя. Работает самостоятельно, применяет знание вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Оценивает собственную работу.	Итоговый	Задания контрольной работы
133		Работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначное число».	Работает самостоятельно. Выполняет письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решает задачи. Вычисляет значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Текущий	Индивидуальные карточки
134		Решение арифметических задач.	Работает самостоятельно. Выполняет письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решает задачи. Вычисляет значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Текущий	Индивидуальные карточки
135		Решение уравнений.	Работает самостоятельно. Выполняет письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решает задачи. Вычисляет значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий	Текущий	Индивидуальные карточки
136		Повторение по теме «Задачи на движение»	Работает самостоятельно. Выполняет письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решает задачи.	Текущий	Индивидуальные карточки

		Вычисляет значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий		
--	--	--	--	--

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММНОГО СОДЕРЖАНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2-х ч. Ч. 1, 2 / В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва. – 5-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 176с.: ил. – (Начальная школа XXI века).

2. Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2-х ч. Ч. 1, 2 / В.Н.Рудницкая. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2021. – (Начальная школа XXI века).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Математика. 1-4 классы. Программа, планирование, контроль. + CD / В.Н.Рудницкая – М.: Вентана-Граф, 2018.
2. Математика. Комментарии к урокам. 4 класс/В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва. – М.: Вентана-Граф, 2012.
3. Математика в начальной школе: контрольные работы. / В.Н. Рудницкая; – 3-е изд., исправл. – М.: Вентана-Граф, 2013. – (Оценка знаний)
4. Проверочные тестовые работы: русский язык, математика, чтение: 4 класс / Л.Е. Журова, А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова [и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2013.
5. Повторение и контроль знаний. Математика. 3-4 классы. Интерактивные дидактические материалы. Методические пособие с электронным интерактивным приложением / Авт.-сост.: С.А. Маркова. – М.: Планета, 2012. – (Качество обучения).
6. Математика. 4 класс. Контрольно-измерительные материалы. Тетрадь-тренажер с электронным приложением / Авт.-сост.: С.А. Маркова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
7. Математика. 4 класс. Интерактивные контрольные тренировочные работы. Дидактическое пособие с электронным интерактивным приложением. / Авт.-сост. М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
8. Математика. 4 класс. Интерактивные контрольные тренировочные работы. Тетрадь с электронным тренажером. / Авт.-сост. М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
9. Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).

2. Интернет-ресурсы.

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>
2. Газета «1 сентября». – Режим доступа : www.festival.1september.ru
3. Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа : www.uroki.ru

4. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа : <http://nachalka.info/about/193>
5. Учебные материалы на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа : www.km.ru/ed
6. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : <http://nsc.1september.ru/urok>
7. Интернет-сайт: <http://www.school2100.ru>

3. Наглядные пособия.

1. Схемы по основным темам курса «Математика. 4 класс».
2. Таблицы по основным темам курса «Математика. 4 класс».

4. Информационно-коммуникативные средства.

1. БДЭЭ : детский энциклопедический словарь (CD).
2. Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия (CD).
3. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика. 4 класс (DVD).

5. Технические средства обучения.

1. Мультимедийный проектор.
2. Экран проекционный

6. Учебно-практическое оборудование.

1. Шкаф для хранения таблиц.

7. Специализированная учебная мебель.