

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Верхнекужебарская средняя общеобразовательная школа им. В.П. Астафьева»

Утверждаю:

Директор школы:

\_\_\_\_\_ Н.Л. Брезгина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_.

**Рабочая программа**  
**по математике для 4 класса на 202\_- 202\_ учебный год**  
**учителя начальных классов Голубковой Нины Ивановны**  
Программа разработана на основе  
программы «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой с учётом требований ФГОС

Согласовано:

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_.

с. Верхний Кужебар  
202\_

## Пояснительная записка

### Нормативно-правовая база

Программа по математике адресована учащимся 1 ступени начального общего образования учащимся 4 класса и составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 –ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г, N 373;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373;
- примерной программы НОО, созданной на основе федерального государственного образовательного стандарта;
- программы НОО МБОУ «Верхнекужебарская СОШ им. В.П. Астафьева»;
- базисного учебного плана МБОУ «Верхнекужебарская СОШ им. В.П. Астафьева»;
- федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- положения «О рабочей программе учителя» МБОУ «Верхнекужебарская СОШ им. В.П. Астафьева» и ориентирована на работу по системе учебников «Начальная школа XXI века»/ авт.-сост. Е.А. Виноградова/

### Цели и задачи обучения математике

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение *следующих целей:*

— обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

— предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины; применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

— реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

**Важнейшими задачами** обучения 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.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Владение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

#### **Контроль за уровнем обученности учащихся в 4 классе по математике**

В программе предусмотрено проведение:

- проверочных тематических работ –12;
- проверочных итоговых работ 4 (1 раз в конце каждой четверти);

**Формой итоговой аттестации** является итоговая диагностическая работа.

### **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика и информатика». Реализуется из учебного плана за счет часов обязательной части.

Согласно программы ООП НОО и в соответствии с учебным планом МБОУ «Верхнекужебарская СОШ им. В. П. Астафьева» всего на изучение математики в 4 классе выделяется 136 часов (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

В целях выполнения ФГОС и авторской программы в полном объёме предусмотрена корректировка часов в Рабочей Программе на основании календарного учебного графика и расписания занятий на 2021-2022 уч. год через использование резервных часов, объединение близких по содержанию тем в «Листе корректировки РП».

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

**Личностными результатами** обучения учащихся являются:

- ✓ самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

- ✓ готовность и способность к саморазвитию;
- ✓ сформированность мотивации к обучению;
- ✓ способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- ✓ заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- ✓ готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- ✓ способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- ✓ способность к самоорганизованности;
- ✓ высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- ✓ владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

**Метапредметными результатами** обучения являются:

- ✓ владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- ✓ понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- ✓ планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- ✓ выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- ✓ создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- ✓ понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- ✓ адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- ✓ активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- ✓ готовность слушать собеседника, вести диалог;
- ✓ умение работать в информационной среде.

**Предметными результатами** учащихся на выходе из начальной школы являются:

- ✓ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- ✓ умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- ✓ овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

✓ умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – 4 изд., переработ. М.: Вентана – Граф, 2020г.;

Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – 3 изд., переработ. М.: Вентана – Граф, 2020г.;

Математика: 4 класс: дидактические материалы: в 2 ч. / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В.– 3 изд., переработ. М.: Вентана – Граф, 2015г.;

Учебно-методический комплекс допущен Министерством образования РФ и соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов начального общего образования. /Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» - М.: Вентана - Граф, 2014. /

#### освоения курса математики в 4 классе

№п/п	Содержание учебного предмета	Кол-во часов
1	<p><b>Число и счёт</b>  <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.  Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.  Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения</p>	9
2	<p><i>Арифметические действия с многозначными числами</i>  <b>Сложение и вычитание</b></p>	53

	<p>Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.          Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора)</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><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><b>Числовые выражения</b>          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.</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>	
3	<p><b>Величины и их измерение</b>  <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.</p>	12

	<p>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>. Решение задач на движение.</p> <p><b>Измерения с указанной точностью</b>          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. Округление. Погрешность.</p> <p><b>Масштаб.</b>          План и карта. Определение масштаба карты, измерение расстояний на карте и определение действительных расстояний на местности.</p>	
<p><b>4</b></p>	<p><b>Работа с текстовыми задачами</b>  <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.          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          Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.</p>	<p><b>18</b></p>

5	<p><b>Геометрические понятия.</b></p> <p><b>Геометрические фигуры</b>  Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).  Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о 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.</p> <p><b>Пространственные фигуры</b>  Геометрические пространственные формы в 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.  Виды углов Сравнение углов.  Взаимное расположение углов на плоскости.  <i>Сравнение углов наложением.</i>  Виды треугольников в зависимости от величины углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).  Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонний, равнобедренный, равносторонний).  Построение треугольников (по двум сторонам и углу между ними, по стороне и прилежащим углам, по трем сторонам).  Построение прямоугольника (квадрата) с помощью линейки и транспортира.  Многогранник. Вершины, ребра и грани многогранника.  Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.</p>	22
---	--	----

	<p>Прямоугольный параллелепипед (куб). Кубический сантиметр и кубический метр.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Склеивание модели прямоугольного параллелепипеда по его развертке. <i>Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора.</i></p> <p><i>Практические работы.</i> Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора.</p> <p>Способы вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба), сложенного из белых палочек Кюизенера.</p>	
<b>6</b>	<p><b>Логико-математическая подготовка</b> <b>Логические понятия</b> Высказывание и его значения (истина, ложь).</p> <p>Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность.</p> <p>Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов</p> <p>Высказывание и его значения: И — истина, Л — ложь. Составление высказывания: «А», «А и В», «А или В», «Если А, то В» и их значения.</p> <p>Таблицы истинности. Логические возможности. Решение задач.</p> <p>Отношения, обладающие свойствами рефлексивности, симметричности или (и) транзитивности.</p>	<b>8</b>
<b>7</b>	<p><b>Работа с информацией.</b> <b>Представление и сбор информации</b> Координатный угол: оси координат, координаты точки. 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>	<b>4</b>
<b>8</b>	<p><b>Резервные уроки.</b> Контрольные и дидактические работы (см. приложение №2). Повторение (см. Приложение)</p>	<b>10</b>
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

## Календарно – тематическое планирование по математике 4 класс

УПЗ и У – урок применения знаний и умений; УОНМ – урок ознакомления с новым материалом; УОПУЗП – урок образования понятий, установления законов, правил; УКЗ – урок контроля знаний; УО и СЗ – урок обобщения и систематизации знаний; УП и КЗ – урок проверки и коррекции знаний.

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности ученика, формы работы	Форма контроля	Домашнее задание	Дата по плану	Дата (факт)
1.	Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. УОНМ	Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. Объяснять значение каждой цифры в записи трехзначного числа с использованием названий разрядов: единицы, десятки, сотни.	Текущий	С.9 №20		
2.	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. УОПУЗП	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Текущий	С.10 №25,28		
3.	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. УОПУЗП	Читать числа, записанные римскими цифрами. Различать римские цифры. Конструировать из римских цифр записи данных чисел. Сравнить многозначные числа способом поразрядного сравнения.	Текущий	С.8 №13,21		

4.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. УОНМ	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.	Текущий. Самостоятельная работа	С.18 №24,14		
5.	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. УОПУЗП	Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Текущий. Самостоятельная работа	С.20 №25		
6.	Запись многозначных чисел цифрами. УОНМ	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.		С.9 №22, с.20 №21		
7.	Стартовая диагностическая работа. УКЗ	Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки.	Текущий	С.23 №34		
8.	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения. УОНМ	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды.	Текущий	С.28 №19		
9.	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Использовать		С.26 №11,12		

	УОПУЗП	принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.				
10.	Текущая проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел». Сравнение многозначных чисел. Решение задач. Комбинированный	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.	Контрольная работа	С.27-30 № 18,22		
11.	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	Воспроизводить устные приёмы сложения многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Тематический.	С.33№1 5,6 с.32		
12.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения.	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.33 №13,14		
13.	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Комбинированный	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.37 №37,38		
14.	Вычитание многозначных чисел.	Воспроизводить устные приёмы вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к	Текущий	С.40 №8		

	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания. УОНМ	действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.				
15.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Письменные алгоритмы вычитания.	Текущий	С.41 №13		
16.	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.43 №24, с. 44 №28		
17.	Построение многоугольников	Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.49 №8 с.51 №22		
18.	Построение прямоугольника. <b>Контрольный устный счет (математический диктант).</b>	Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения				

		прямоугольника с использованием циркуля и линейки.				
19.	Текущая контрольная работа №1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Контрольная работа	С.52 № 27,34		
20.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Скорость равномерного прямолинейного движения. УОНМ	Называть единицы скорости. Читать значения величин. Читать информацию, представленную в таблицах.		С.57 № 8,11		
21.	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	Называть единицы скорости. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Текущий	С.56 №9,14		
22.	Скорость. Закрепление.	Называть единицы скорости. Читать информацию, представленную в таблицах.	Текущий	С.57 №14,18		
23.	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Текущий	С.63 №10, с.6 №23		
24.	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Текущий	С.65 №18,21(γ)		

25.	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.	Текущий	С.66 №28,22 (по вариантам)		
26.	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение». Комбинированный	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.	Текущий	С.67 №33		
27.	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида $A(2,3)$ . УОНМ	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Текущий	С.72 №8,11		
28.	Построение точки с указанными координатами.	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу.	Текущий	С.72№7, 17		
29.	Текущая проверочная работа по теме «Координатный угол». Комбинированный	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Проверочная работа. Взаимопроверка	С.74 №20,21		
30.	<b>Итоговая контрольная работа №2</b> по темам первой четверти. УКЗ	Работать самостоятельно, проявлять знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач.	Контрольная работа			

31.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Графики.</b> <b>Диаграммы</b> <b>Комбинированный</b>	Считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы.		С.78-79 №7,11		
32.	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Урок-практикум	Сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике. Устанавливать закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. Конструировать последовательности по указанным правилам.	Текущий	С.79 №10,17		
33.	Переместительное свойство сложения. УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).	Текущий	С.85 №17,18		
34.	Переместительное свойство умножения. УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки.		С.86 №21,26		
35.	Сочетательные свойства сложения. УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Текущий	С.89 №5,14		
36.	Сочетательные свойства умножения. УОПУЗП	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	Текущий	С.92№2 3		

37.	Сочетательные свойства сложения и умножения. УО и СЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	Самостоятельная работа	С.91 №17,21		
38.	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание).		С.96 №10, с.102 №10 ( по вариантам)		
39.	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа. Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.		С.103 №14,15		
40.	Распределительные свойства умножения. УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Текущий	Подготовиться к к/р		
41.	Вычисления с использованием распределительного свойства умножения. Текущая контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий». Комбинированный	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Текущий			

42.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Умножение на 1000, 10000, ...</b> УОНМ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.		С.113 №8,10		
43.	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление. УО и СЗ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Тематический	С.115 №22		
44.	Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах. УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.	Тематический	Задание на карточке		
45.	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда .	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях.	Тематический	С.118 №6,10		

	Комбинированный	Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.				
46.	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц. УОНМ	Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.		С.123 № 9,13 (1)		
47.	Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг. УО и СЗ	Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.		С.128 №28		
48.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления). УОНМ	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.	Текущий	Составить простые задачи на нахождение $V, t, S$		
49.	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение. УПЗ и У	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Текущий	С.131 №4		

		Сравнивать величины, выраженные в разных единицах.				
50.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление. УО и СЗ	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Текущий	С.134 №16.24		
51.	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер). Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	Текущий	С.141 №7,10		
52.	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. <b>Контрольный устный счет (математический диктант)</b> УП и КЗ	Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Текущий	С.143 №12		
53.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение. УОНМ	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах.		С.144 №3		

54.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. УПЗ и У	Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Текущий	С.146 №8,13		
55.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление. УПЗ и У	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Текущий	С.149 №19,21		
56.	<b>Текущая проверочная работа</b> по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях». УП и КЗ	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.	Текущий	Подготовиться к к/р		
57.	<b>Итоговая контрольная работа №4</b> за 2 четверть. УКЗ	Записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать	Текущий			

		координаты точки. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.				
58.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Умножение многозначного числа на однозначное.</b> Несложные устные вычисления с многозначными числами. Комбинированный	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.153 №8,9 (2 ст)		
59.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное. УОНМ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Тематический	С.154 №17,19		
60.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). УО и СЗ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.154 №17		
61.	Умножение многозначного числа на однозначное. <b>Самостоятельная работа.</b> УПЗ и У	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Тематический	С.156 №27,33		

		Искать и находить несколько вариантов решения задачи.				
62.	<b>Диагностическая работа.</b>	Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки.	Контрольная работа	С.6 №11,12 (1)		
63.	Умножение многозначного числа на двузначное. УОНМ	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.8 №21,23		
64.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. УОПУЗП	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.10 № 29,30		
65.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. УОПУЗП	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Тематический	С.11 №1		
66.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность:	Тематический	С.12 № 34		

	результата, с помощью микрокалькулятора). УПЗ и У	проверить правильность вычислений изученными способами.				
67.	Умножение многозначного числа на двузначное. УПЗ и У	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Тематический	С.15 №13,25 (1ст.)		
68.	Умножение многозначного числа на двузначное. <b>Самостоятельная работа.</b> <b>УОНМ</b>	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Самостоятельная работа	С.17 №22,25		
69.	Умножение многозначного числа на трехзначное. УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.19 №28		
70.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.20 №35,37		

71.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. УПЗ и У	Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.				
72.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения.	Текущий			
73.	Умножение многозначного числа на трехзначное. <b>Самостоятельная работа.</b> Решение задач. УПЗ и У	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений).	Текущий	С.23 №7,8 (2ст.)		
74.	<b>Текущая контрольная работа</b> «Письменные приемы умножения чисел».	Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Текущий	С.24 №10,11		
75.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (конус) на пространственных моделях. Характеризовать конус	Текущий	С.26 №4		

	<b>Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. Комбинированный</b>	(название, вершина, основание).				
76.	Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора. Практическая работа..	Сопоставлять развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Текущий	С.27 №11 (1,2стр.), 16		
77.	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении. УОНМ	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.		С.27 №7,9		
78.	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. УОПУЗП	Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.		С.29 №18,21		
79.	Задачи на разные виды движения двух тел. <b>Самостоятельная работа. УО и СЗ</b>	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.	Самостоятельная работа. Взаимопроверка	С.32 №9,11		

80.	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи. УПЗ и У	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.	Тематический	С.34 №17		
81.	Истинные и ложные высказывания. УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного высказывания, определять его истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Тематический	С.34 №16, 18		
82.	Высказывания со словами «неверно, что...» УОПУЗП	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.		С.37 №5, подготовиться к к/р		
83.	Истинные и ложные высказывания. Закрепление. УПЗ и У	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. Приводить примеры истинных и ложных высказываний.				
84.	Составные высказывания. УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий			

		Приводить примеры истинных и ложных высказываний.				
85.	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность. УОПУЗП	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	С.41 №15,19		
86.	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. УПЗ и У	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	С.44 №29,30		
87.	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. Контрольный устный счет (математический диктант) комбинированный	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Текущий	С.48 №6,7		
88.	<b>Текущая контрольная работа №6 по теме «Высказывания»</b>  УКЗ	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности (ложность) и делать выводы об	Контрольная работа	С.52 №15		

		истинности или ложности составного высказывания.				
89.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение. УОНМ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.		С.50 №9,10		
90.	Решение логических задач перебором возможных вариантов. УПЗ и У	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.		С.54 №5,10		
91.	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. <b>Самостоятельная работа.</b> <b>УО и СЗ</b>	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Самостоятельная работа	С.56 №13		
92.	Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв. УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Текущий			
93.	Деление суммы на число. Решение задач. Комбинированный	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Текущий	С.59 №12,13		

94.	Деление на 1000, 10000,... УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.62 №21 (3,4 стр.),с.6 6 №10		
95.	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления. УОПУЗП	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.67 №16		
96.	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Самостоятельная работа. Взаимопроверка	С.67 №16		
97.	<b>Текущая контрольная работа №7</b> по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...» УКЗ	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контрольная работа	С.66 №11, подготовиться к к/р		
98.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Масштабы географических карт. Решение задач. Комбинированный</b>	Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполнять расчёты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.				

99.	Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Текущий	С.71 №10,15		
100.	<b>Итоговая контрольная работа №8</b> за 3 четверть. УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа, используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении.	Контрольная работа	С.70 №6,7		
101.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Цилиндр.</b> Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (цилиндр) на пространственных моделях. Характеризовать цилиндр (название основания, боковая поверхность). Различать цилиндр и конус.		С.74 №4 (2,3 пр.),23		
102.	Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора. Практическая работа. Комбинированный	Различать: цилиндр и конус, соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Текущий	С.79 №30		
103.	Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами. УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.81 №3.8		

104.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число. УПЗ и У	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.84 №23,24		
105.	Деление на двузначное число. УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.83 №18,22 (2ст.)		
106.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число. УПЗ и У	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.87 №35		
107.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). комбинированный	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		С.89 №6(2ст.),8		

108.	<b>Текущая проверочная работа</b> по теме «Деление на двузначное число». УП и КЗ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Самостоятельная работа. Взаимопроверка	С.90 №11,13		
109.	Деление на трехзначное число. УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.92 №18 (по вариантам), 30		
110.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	С.96 №36		
111.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема. УПЗ и У	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Текущий	Подготовка к к/р		
112.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя				

	обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). УО и СЗ	письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.				
113.	<b>Текущая проверочная работа по теме «Деление на трёхзначное число». Комбинированный</b>	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Проверочная работа.	С.100 №14,19		
114.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. УОНМ	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Текущий	С.101 №17		
115.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). УПЗ и У	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Текущий	С.107 №19,20		

116.	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ УОНМ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Текущий	С.105 №14,15		
117.	<b>Диагностическая работа</b>	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.	Контрольная работа	С.106 №17, с.1 08 №27		
118.	Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. УПЗ и У	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	Текущий	С.109 №33,с.1 12 №42		
119.	Составление буквенных равенств. УПЗ и У	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Текущий			
120.	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления	Текущий	С.117 №12,15		

	УО и СЗ	неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.				
121.	Угол и его обозначение. <b>Текущая проверочная работа «Решение задач».</b> <b>Комбинированный</b>	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Самостоятельная работа	С.121 №15,19		
122.	Сравнение углов наложением. <b>Контрольный устный счет (математически й диктант)</b> <b>Комбинированный</b>	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.		С.124 №21.23		
123.	Виды углов. <b>Комбинированный</b>	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.		С.126 №5,15		
124.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ . Вычисления с многозначными числами,	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.		С.130 № 23 (1-2 пр.),25		

	содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств. УОНМ					
125.	<b>Текущая проверочная работа «Угол и его обозначение».</b> <b>Комбинированный</b>	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Самостоятельная работа	С.131 №30, с.134 №42		
126.	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. УПЗ и У	Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.		Задание на карточках		
127.	<b>Текущая проверочная работа</b> «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий». Комбинированный	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.		С.137 №10,11		
128.	Текущая проверочная работа «Виды углов и треугольников». Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников.	Самостоятельная работа			

129.	<b>Текущая контрольная работа</b> «Письменные приемы вычислений». УКЗ	Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.		С.144 №6,9		
130.	Точное и приближенное значение величины. УОНМ	Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читать записи, содержащие знак. Оценивать точность измерений. Сравнивать 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			
131.	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Комбинированный	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Тематический			
132.	<b>Итоговая контрольная работа за 4 четверть</b> УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы.				

		Различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.				
133.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. <b>Построение отрезка, равного данному. УОНМ</b>	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части.				
134.	Итоговая диагностическая контрольная работа. УКЗ					
135.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Комбинированный					
136.	Резерв					

### Практические работы по математике

№ урока	Тема
19	Построение прямоугольника.
28	Построение точки с указанными координатами.
32	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм.
39	Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.

45	Склеивание моделей многогранников по их разверткам.
74	Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора.
99	Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора.
120	Сравнение углов наложением.

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Наименование		КОЛ- ВО
<b>Перечень учебно-методического комплекта для учащихся</b>		
1	<i>Рудницкая, В. Н.</i> Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В. Н. Рудницкая, Е. Э. Кочурова, О. А. Рыдзе. – М. : Вентана-Граф, 2020.	5
2	<i>Кочурова, Е. Э.</i> Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений в 2 частях / Е. Э. Кочурова. – М. : Вентана-Граф, 2020.	5
3	<i>Рудницкая, В. Н.</i> Математика: 4 класс: тетрадь для контрольных работ для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2020.	5
4	<i>Рудницкая, В. Н.</i> Математика: 3 класс: дидактические материалы: в 2 ч. / В. Н. Рудницкая. – М. : Вентана-Граф, 2011.	5
<b>Перечень учебно-методического комплекта для учителя</b>		
	Программа четырехлетней начальной школы по математике: проект «Начальная школа XXI века» / В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2014.	
2	Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности. / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2013	
3	Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В. Н. Рудницкая, Е. Э. Кочурова, О. А. Рыдзе. – М. : Вентана-Граф, 2020.	

4	Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений в 2 частях / Е. Э. Кочурова. – М.: Вентана-Граф, 2020.	
5	Математика: 4 класс: тетрадь для контрольных работ для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2020.	
6	Математика: 4 класс: дидактические материалы: в 2 ч. / В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2011.	
7	Математика: 4 класс: методика обучения / В. Н. Рудницкая, Е. Э. Кочурова, О. А. Рыдзе – М.: Вентана-Граф, 2011.	
8	Математика в начальной школе. Устные вычисления: методическое пособие / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М.: Вентана-Граф, 2011.	
9	Математика в начальной школе. Проверочные и контрольные работы: методическое пособие / В. Н. Рудницкая Т.В. Юдачева. – М.: Вентана-Граф, 2011.,	
	Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под редакцией Н.Ф. Виноградовой. М.: Вентана-Граф, 2014. – 92 с.	
	Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / сост. Е.С. Галанжина . – М.: Планета, 2011. – 272 с. (Современная школа).	
	Нестандартные задачи по математике для детей и родителей. / Г.Г. Левитас. – М.: ИЛЕКСА, 2013. – 48 с.	
	<i>Проектные</i> задачи в начальной школе: пособие для учителя / А. Б. Воронцов [и др.] ; под ред. А. Б. Воронцова. – М. : Просвещение, 2010.	
	Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А. Г. Асмолов [и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010.	
<b>Специфическое оборудование</b>		
	Набор предметных картинок	
	Таблицы по математике 1-4 кл. (диск)	
2	Инструменты для построения геометрических фигур: линейки, треугольники, циркули	
3	Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления: (размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы треугольников, мерки)	
4	Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площади): палетка, квадраты-мерки и др.	
5	Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развёртки геометрических тел.1	
6	Раздаточный материал. Наборы: «Фишки», «Цветные фигуры», «Уголки», «Касса цифр», «Цветные полоски».	
7	Набор цифр и геометрического материала.	
8	Вьетнамская игра «Танграм».	

<b>Оборудование класса</b>	
1	Ученические столы двухместные с комплектом стульев
2	Стол учительский с тумбой
3	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий
4	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала
<b>Электронно-программное обеспечение</b>	
1	Компьютер
2	Проектор
3	Принтер
4	Принтер цветной
5	Интерактивная доска
6	Выход в Интернет
7	Ноутбук
8	Целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении и ИКТ на компкт-дисках
9	Уроки Кирилла и Мефодия. Начальная школа. Математика. 1 класс, в 4 частях. М., 2010г. ИКТ
<b>Электронно-образовательные ресурсы</b>	
	<a href="http://exchange.smarttech.com">http://exchange.smarttech.com</a> (Поиск планов уроков на SMART Board)
	<a href="http://www.festival.1september.ru">http:// www.festival.1september.ru</a>
	<a href="http://edcommunity.ru">http://edcommunity.ru</a>
	<a href="http://numi.ru">http://numi.ru</a>
	<a href="http://school-collection.edu.ru">http:// school-collection.edu.ru</a>
	<a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a>
	<a href="http://videouroki.net/">http://videouroki.net/</a>
	<a href="http://www.it-n.ru">http://www.it-n.ru</a>
	<a href="http://fcior.edu.ru">http:// fcior.edu.ru</a>
	<a href="http://www.uroki.ru">www.uroki.ru</a> Образовательный портал
	Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа : <a href="http://nachalka.info/about/193">http://nachalka.info/about/193</a>