**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда**
**средняя общеобразовательная школа № 8**

| | | |
|---|---|---|
| Рассмотрена на заседании МО учителей начальных классов протокол № 1 от «27» августа 2019 г. | Согласована на заседании МС протокол № 1 от «27» августа 2019г. Зам. директора по УВР МАОУ СОШ № 8 Андреева Н.Э. | «Утверждено» Приказ № 91-О-6 от «30» августа 2019 г. Директор МАОУ СОШ № 8 Терещенко Л.Н. |

# Рабочая программа
# по математике
# для 4 класса

**Срок реализации 2019-2020 учебный год**

Составитель:
Арсентьева Е.М.,
учитель начальных классов
МАОУ СОШ № 8

**Калининград 2019**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования Муниципального автономного общеобразовательного учреждения г.Калининграда средней общеобразовательной школы №8 с учѐтом примерной программы начального общего образования по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика», сборника рабочих программ «Школа России»1-4 классы, научный руководитель А. А. Плешаков в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта.

Рабочая программа ориентирована на учебник "Математика" авторов М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой, издательства Москва, "Просвещение", 2014-2016г.

Согласно учебному плану на изучение математики отводится: в 4 классе 136ч, из которых 27ч отводится на внутрипредметный модуль «Наглядная геометрия» .

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приѐмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определѐнные обобщѐнные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

## Планируемые результаты изучения курса

Данная программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

### Личностные результаты

1) Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
2) Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
3) Целостное восприятие окружающего мира.
4) Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
5) Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
6) Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
7) Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

## Метапредметные результаты

1) Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы еѐ осуществления.
2) Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
3) Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями еѐ выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата
4) Способностьиспользоватьзнаково-символическиесредствапредставления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
5) Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
6) Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своѐ выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
7) Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8) Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своѐ мнение и аргументировать свою точку зрения.
9) Определение общей цели и путей еѐ достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
10) Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
11) Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
12) Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

## Предметные результаты

**Числа и величины**

Выпускник научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

–классифицировать числа по одному или нескольким основаниям,

объяснять свои действия;

–читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

**Выпускник получит возможность научиться:**

–выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Арифметические действия**

Выпускник научится :

–выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 100)с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

–вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

–выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

**Работа с текстовыми задачами**

Выпускник научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать арифметическим способом (в 2-3 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

–решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

–решать задачи в 3—4 действия;

–находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

–распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

–использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

–распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

–соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться **:**

**-** распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

Выпускник научится:

–измерять длину отрезка;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

–оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

Выпускник научится:

–читать несложные готовые таблицы;

–заполнять несложные готовые таблицы;

–читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

–читать несложные готовые круговые диаграммы;

–достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

– составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

– распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

– планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

– интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

**Числа от 1 до 1000. Повторение**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые не больше 1000. Нумерация**

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Числа, которые больше 1000. Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Числа, которые больше 1000. Сложение и Вычитание. Умножение и деление**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270-50$, $360 : x – 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

**Итоговое повторение**

Повторение изученных тем за год.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № n/n | Раздел, тема | Кол- во часов | Практическая часть | Основные виды деятельности обучающихся. |
|---|---|---|---|---|
| **I** | **Числа от 1 до 1000.** | | Контрольная работа (входная) №1 | **Читать** и **строить** столбчатые диаграммы<br><br>**Работать** в паре.<br><br>**Находить** и **исправлять** неверные высказывания.<br><br>**Излагать и отстаивать** свое мнение**,**<br><br>**аргументировать** свою точку зрения,<br><br>**оценивать** точку зрения товарища,<br><br>**обсуждать** высказанные мнения. |
| | **Повторение.** | **12 ч.** | | |
| 1. | Нумерация чисел .Счёт предметов. Разряды. | 1 | | |
| 2. | Числовые выражения . Порядок выполнения действий. | 1 | | |
| 3. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Повторение пройденного за 3 класс* | 1 | | |
| 4. | Сложение и вычитание. Вычисление суммы трёх слагаемых. | 1 | | |
| 5. | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 | | |
| 6. | Умножение и деление. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Свойства умножения. | 1 | | |
| 7. | Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 | | |
| 8. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Тела вращения* | 1 | | |
| 9. | Приёмы письменного деления. | 1 | | |
| 10. | Столбчатые диаграммы. | 1 | | |
| 11. | *Контрольная работа № 1 (входная).* | 1 | | |
| 12. | ***ВПМ . Наглядная геометрия.*** *Тела враще–ния. Цилиндр .Конус. Шар.* Работа над ошибками. | 1 | | |
| **II.** | **Числа, которые больше 1000.** | | | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами.<br><br>**Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона,<br>**Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых.<br><br>**Выделять** в числе единицы каждого разряда.<br>**Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. |
| | **Нумерация** | **10 ч.** | | |
| 1. | Класс единиц и класс тысяч. | 1 | | |
| 2. | Чтение и запись многозначных чисел. | 1 | | |
| 3. | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | | |
| 4. | Сравнение чисел. | 1 | | |
| 5. | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Тела вращения Цилиндр. Конус. Шар.* | 1 | | **Сравнивать** числа по классам и разрядам.<br><br>**Упорядочивать** заданные числа .<br><br>**Слушать** собеседника и вести диалог. Применять знания и способы действия в изменённых условиях. |
| 7. | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 1 | | |
| 8. | Закрепление изученного. | 1 | | |
| 9. | Наши проекты. | 1 | | |
| 10. | Страничка для любознательных. | 1 | | |
| | **Величины.** | **14 ч.** | | **Переводить** одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).<br>**Измерять** и **сравнивать** длины; **упорядочивать** их значения.<br>**Сравнивать** значения площадей разных фигур.<br>**Переводить** одни единицы площади в другие. **Выполнять** мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения. **Слушать** учителя и выполнять его требования. |
| 1. | Единицы длины. | 1 | | |
| 2. | . Таблица единиц длины. | 1 | | |
| 3. | Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр | 1 | | |
| 4. | Таблица единиц площади. | 1 | | |
| 5. | Палетка. | 1 | | |
| 6. | Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы. | 1 | Контрольная работа №2. | **Переводить** одни единицы массы в другие.<br><br>**Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).<br><br>**Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе, **упорядочивать** их.<br><br>**Научаться** пользоваться изученными единицами времени, определять время по часам ;принимать и сохранять учебную задачу. |
| 7. | Таблица единиц массы. | 1 | | |
| 8. | Единицы времени. Год. Секунда. Век. | 1 | | |
| 9. | Таблица единиц времени. | 1 | | |
| 10. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Тела вращения Цилиндр. Конус. Шар.* | 1 | | |
| 11. | Закрепление. | 1 | | |
| 12. | Закрепление. | 1 | | |
| 13. | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий. | 1 | | |
| 14. | *Контрольная работа № 2 за I четверть* | 1 | | |
| | **Сложение и вычитание**. | **11 ч.** | | |
| 1. | Сложение и вычитание многозначных чисел. Перестановка и группировка слагаемых. | 1 | Математический диктант №1.<br><br>Контрольная работа №3. | **Выполнять** письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.<br>**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).<br>**Выполнять с**ложение и вычитание значений величин.<br>**Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решать** их.<br><br>**Научаться** решать уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого; выстраивать логическую цепь |
| 2. | Устные и письменные приёмы вычислений сложения и вычитания. | 1 | | |
| 3. | *ВПМ. Наглядная геометрия. Многогранники и тела вращения.* | 1 | | |
| 4. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. *Математический диктант №1.* | 1 | | |
| 5. | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6. | Решение задач. | 1 | | рассуждений.<br><br>**Научаться** решать задачи на нахождение нескольких долей целого.<br>**Устанавливать** аналогии;<br>**планировать** свои действия в соответствии с поставленной задачей.<br>**Ориентироваться** в разнообразии способов решения задач;<br>**оценивать** свои достижения; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников. |
| 7. | Решение задач на увеличение ( уменьше-ние) числа на несколько единиц. | 1 | | |
| 8. | *ВПМ. Наглядная геометрия. Сравнение многогранников и тел вращения.* | 1 | | |
| 9. | Сложение и вычитание величин | 1 | | |
| 10. | *Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач»* | 1 | | |
| 11. | Закрепление. Работа над ошибками. | 1 | | |
| | **Умножение и деление.** | **17 ч.** | | |
| 1. | Умножение и его свойства. Умножение на 1и 0 | 1 | Математичес-кий диктант № 2.<br><br>Контрольная работа №4. | **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.<br><br>**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное)**.**<br><br>**Научаться** различать способ и результат действия; аргументировать свою точку зрения. |
| 2. | .Алгоритм письменного умножения мно-гозначного числа на однозначное. | 1 | | |
| 3. | Письменные приемы умножения. | 1 | | |
| 4. | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. | 1 | | |
| 5. | Нахождение неизвестного компонента умножения и деления. *Математический диктант №2..* | 1 | | |
| 6. | Деление с числами 0 и 1. | 1 | | |
| 7. | Деление на однозначное число | 1 | | |
| 8. | Письменные приёмы деления. | 1 | | |
| 9. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Кривые и плоские поверхности тел вращения.* | 1 | | **Составлять** план решения текстовых задач и **решать** их арифметическим способом.<br><br>**Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы,<br><br>**планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. |
| 10. | Письменные приёмы деления, содержащие в частном нули. | 1 | | |
| 11. | Решение задач. Краткая запись письменного деления | 1 | | |
| 12. | Решение задач. | 1 | | |
| 13. | Закрепление. | 1 | | |
| 14. | *Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число».* | 1 | | |
| 15. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Тела вращения в окружающем мире.* | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16. | Решение задач. | 1 | | |
| 17. | Повторение пройденного. | 1 | | |
| | **Умножение и деление (продолжение)** | **40 ч.** | | |
| 1. | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. | 1 | Проверочная работа.<br><br>Математический диктант №3. | **Моделировать** взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.<br><br>**Переводить** одни единицы скорости в другие.<br><br>**Решать** задачи с величинами: скорость, время, расстояние. |
| 2. | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | | |
| 3. | Решение задач на движение. *Проверочная работа.* | 1 | | |
| 4. | ***ВПМ . Наглядная геометрия.*** *Видимые и невидимые поверхности тел вращения.* | 1 | | |
| 5. | Умножение числа на произведение. | 1 | | **Применять** свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.<br>**Выполнять** устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями,<br>**объяснять** используемые приемы.<br>**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях.<br>**Работать** в паре.<br>**Находить** и **исправлять** неверные высказывания.<br>**Излагать и отстаивать** свое мнение**,**<br>**аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища.<br>Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, **находить** значение числового выражения. |
| 6. | Устные приемы умножения вида 18 ●20, 25●12. | 1 | | |
| 7. | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | | |
| 8. | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. *Математический диктант № 3.* | 1 | | |
| 9. | Решение задач на встречное движение. | 1 | | |
| 10. | ***ВПМ. Наглядная геометрия***. *Части и целое многогранников и тел вращения.* | 1 | | |
| 11. | *Полугодовая контрольная работа №5 (административная)* | 1 | Контрольная работа №5.<br><br>Контрольная работа №6. | |
| 12. | Закрепление вычислительных навыков. Работа над ошибками. | 1 | | |
| 13. | Перестановка и группировка множеств. | 1 | | |
| 14. | Закрепление вычислительных навыков. | 1 | | |
| 15 | Деление числа на произведение. | 1 | | **Применять** свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.<br><br>**Выполнять** устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, **объяснять** используемые приемы |
| 16. | Устные приемы деления для случаев вида 600:20, 5600:800. | 1 | | |
| 17. | Деление числа с остатком на 10, 100, 1000. | 1 | | |
| 18. | Решение задач. Составление задач обратных данной. | 1 | | |
| 19. | Письменное деление на числа, оканчиваю-щиеся нулями. | 1 | | **Выполнять** деление с остатком на числа 10, 100, 1 000**.Решать** текстовые задачи арифметическим способом. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20. | Письменное деление на числа, оканчиваю щиеся нулями. | 1 | | **Научатся** выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. |
| 21. | *Контрольная работа № 6 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»* | 1 | | |
| 22. | ***ВПМ. Наглядная геометрия*** *.Части и целое многогранников и тел вращения.* | 1 | Контрольная работа №7.<br><br>Математический диктант №4. | **Выполнять** схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи.<br>**Составлять** план решения.<br>**Обнаруживать** допущенные ошибки. |
| 23. | Решение задач на движение. | 1 | | |
| 24. | Решение задач на движение. | 1 | | |
| 25. | Закрепление. | 1 | | |
| 26. | *Контрольная работа № 7 по темам «Скорость. Время. Расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»* | 1 | | **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.<br>**Соотносить** результат с поставленными целями изучения темы.<br>**Применять** в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.<br>**Находить** значение выражения двумя способами, удобным способом.<br>**Сравнивать** выражения. |
| 27. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Пересечение фигур* Работа над ошибками. | 1 | | |
| 28. | Умножение числа на сумму. | 1 | | |
| 29. | Умножение числа на сумму. | 1 | | |
| 30. | ***ВПМ. Наглядная геометрия***. *Видимые и невидимые линии разрезов.* | 1 | | |
| 31. | Алгоритм письменного умножения на дву-значное число. | 1 | | **Применять** в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.<br>**Применять** алгоритм письменного умножения числа на двузначное.<br><br>**Выполнять** письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение* .<br><br>**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение*.<br><br>**Решать** задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.<br><br>**Выполнять** прикидку результата,<br><br>**проверять** полученный результат |
| 32. | Алгоритм письменного умножения на дву-значное число. | 1 | | |
| 33. | Решение задач. | 1 | | |
| 34. | Письменное умножение на трёхзначное число. | 1 | | |
| 35. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Пересечение фигур.* | 1 | | |
| 36. | ***ВПМ .Наглядная геометрия.*** *Пересечение многогранников.* | 1 | | |
| 37. | Приёмы письменного умножения на трёхзначное число. | 1 | | |
| 38. | Решение задач. | 1 | | |
| 39. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Видимые и невидимые линии разрезов.* | 1 | | |
| 40. | Закрепление. *Математический диктант №4.* | 1 | | |

| | **Умножение и деление (продолжение)** | **22 ч.** | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Письменное деление на двузначное число. | 1 | | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.<br><br>**Выполнять** письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.<br><br>**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*.<br><br>**Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.<br><br>**Применять** алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное ,объяснять каждый шаг**.**<br><br>**Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное ,опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. |
| 2. | Деление на двузначное число с остатком. | 1 | | |
| 3. | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 1 | | |
| 4. | ***ВПМ.Наглядная геометрия.*** *Пересечение тел вращения.* | 1 | | |
| 5. | Решение задач. | 1 | | |
| 6. | Письменное деление на двузначное число. | 1 | | |
| 7. | Решение задач. | 1 | | |
| 8. | ***ВПМ.Наглядная геометрия.*** *Что такое сечение.* | 1 | | |
| 9. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 | | |
| 10. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 | Контрольная работа №8.<br><br>Математичес-кий диктант №5.<br><br>Контрольная работа №9. | |
| 11. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 | | |
| 12. | Письменное деление на трёхзначное число | 1 | | |
| 13. | *Контрольная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число"* | 1 | | |
| 14. | Решение задач. Работа над ошибками. | 1 | | |
| 15. | ***ВПМ .Наглядная геометрия.*** *Сечение геометрических фигур.* | 1 | | |
| 16. | Проверка умножения делением и деления умножением. Закрепление вычислительных навыков. | 1 | | |
| 17. | Решение задач. *Математический диктант №5.* | 1 | | |
| 18. | *Итоговая контрольная работа № 9 за III четверть* | 1 | | |
| 19. | ***ВПМ. Наглядная геометрия****. Построение геометрических фигур.* | 1 | | **Распознавать** и **называть** геометрические тела: куб, шар, пирамида. **Изготавливать** модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток **Распознавать** и **называть** геометрические тела: куб, шар, пирамида. **Изготавливать** модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.<br>**Научатся** выполнять задания творческого и поискового характера ;применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 20. | Геометрические фигуры: куб, пирамида шар, цилиндр ,конус .Распознавание и названия. | 1 | | |
| 21. | Развёртка и изготовление моделей фигур. | 1 | | |
| 22. | Закрепление изученного. | 1 | | |

| III | Итоговое повторение | 10 ч. | Контрольная работа №10. | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Нумерация Сложение и вычитание. Выражения и уравнения. | 1 | | **Научатся** работать самостоятельно;<br><br>**выполнять** мыслительные операции анализа и синтеза,<br><br>**делать** умозаключения;<br><br>**контролировать** свою работу и её результат. |
| 2. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Пересечение геометрических фигур.* | 1 | | |
| 3. | Величины. Действия с величинами. | 1 | | |
| 4. | ***ВПМ.Наглядная геометрия.*** *Пересечение многогранников.* | 1 | | |
| 5. | Решение задач. | 1 | | |
| 6. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Видимые и невидимые линии при пересечении.* | 1 | | |
| 7. | **Итоговая контрольная работа № 10 за год (административная)** | 1 | | |
| 8. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Видимые поверхности фигуры.* Работа над ошибками. | 1 | | |
| 9. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Формирование умения читать графическую информацию* | 1 | | |
| 10. | ***ВПМ. Наглядная геометрия.*** *Перелистываем страницы учебника. Повторение.* Итоговое занятие. | 1 | | |