

**Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа курса математики 5 класса (VII вида)составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно- методическому комплекту:

Математика. 5 класс : учебник / Н.*Я.* Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. - М. : Мнемозина, 2011 и др.

1. **Общая характеристика учебного предмета**

Основное содержание курса математики 5 класса составляет материал арифметического и геометрического характера. При изучении *арифметики* основное внимание уделяется формированию широкого круга практических навыков, вычислений (прочные навыки выполнения действий над сравнительно небольшими числами), а также обучение решению несложных задач.. Меняется роль геометрического материала в 5 классе. Основное внимание уделяется накоплению учащимися опыта геометрической деятельности, развитию их пространственных представлений, глазомера, наблюдательности, заинтересованности в дальнейшем изучении геометрии. Геометрические понятия возникают в естественном контексте из практической деятельности и ассоциируются со зрительным образом. Их рассмотрение не предполагает формализации, однако способствует накоплению достаточно большого объема геометрических знаний и развитию геометрического мышления.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курсов, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки, и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

ЦЕЛЬЮ программы является:

- обеспечение базового стандарта математических знаний на всех ступенях и уровнях;

- обучение, способствующее разностороннему развитию каждого ученика, удовлетворяющее образовательные потребности учащихся и их родителей.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

* повышение уровня общего развития детей;
* усвоение учащимися базисных знаний по математике на уровне общеобразовательных школ;
* коррекция индивидуальных недостатков психофизического развития;
* формирование пространственных представлений, логического мышления.

**2 Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;

выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;

самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

**3.Описание места учебного предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 часов из расчета 5 часов в неделю в 5-9 классах. Рабочая программа для 5 класса рассчитана на 5 часов в неделю, общий объем 175часов.

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже.

***Календарно-тематическое планирование по математике***

***5 класс    (по учебнику Н.Я. Виленкина ), 5 часов в неделю, всего – 170 часов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ урока** | **Тема урока** | **Планируемые результаты освоения материала** |
|  |  |  |  |
| **Повторение (5ч)** |  |  |  |
| 1 | 1 | Повторение. Арифметические действия  над натуральными числами | Уметь выполнять арифметические действия с натуральными числами. |
| 2 | 2 | Повторение. Порядок действий в выражениях. Примеры на вычисление. | Знать порядок выполнения действий.                                  Уметь применять при решении примеров. |
| 3 | 3 | Повторение. Решение текстовых задач. | Уметь решать задачи, составлять математическую модель задачи. |
| 4 | 4 | Повторение. Решение уравнений. | Знать правила нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя. Уметь применять правила при решении уравнений. |
| **5** | **5** | **Входная контрольная работа** | Знать способы решения, владение навыками контроля и оценки своей деятельности. Уметь демонстрировать знания, умения и навыки. |
| **Натуральные числа и шкалы (18ч)** |  |  |  |
| 6 | 1 | РНО. Обозначение натуральных чисел | Знать: какие числа называются натуральными, что такое разряд числа, для чего служит нуль.  Уметь: читать и записывать нат. числа. |
| 7 | 2 | Десятичная система счисления. Чтение и запись натуральных чисел |  |
| 8 | 3 | Запись многозначных чисел. | Знать разряды чисел.                      Уметь записывать многозначные числа. |
| 9 | 4 | Отрезок. Сравнение отрезков. | Знать что такое отрезок.                Уметь чертить отрезок. |
| 10 | 5 | Длина отрезка. Единицы измерения длины. | Знать: что такое отрезок, длина отрезка, единицы измерения длины, соотношения между единицами длины  Уметь: чертить отрезок, измерять и сравнивать отрезки, измерять длину и выражать её в различных единицах измерения |
| 11 | 6 | Решение задач на нахождение длины отрезка | Знать: что такое отрезок, длина отрезка, единицы измерения длины, соотношения между единицами длины  Уметь: решать задачи на нахождение длины отрезка |
| 12 | 7 | Треугольники. Многоугольники .  **Тестовая работа №1** | Знать: Что такое треугольник, многоугольник, сторона, вершина треугольника,  Уметь: строить треугольник, многоугольник, обозначать вершины и стороны. |
| 13 | 8 | Решение задач  на вычисление периметра многоугольника. | Знать что такое периметр.                Уметь вычислять периметр многоугольника. |
| 14 | 9 | Плоскость, прямая, луч | Знать: представление о плоскости, прямой луче, какие лучи называются дополнительными  Уметь: отличать плоскость от фигуры, отрезок от прямой, строить пересекающиеся прямые,  обозначать лучи распознавать их на чертеже |
| 15 | 10 | Луч. Дополнительные лучи |  |
| 16 | 11 | Решение задач на построение прямых, отрезков, лучей. | Знать: представление о плоскости, прямой луче, какие лучи называются дополнительными  Уметь: строить прямые, отрезки, лучи |
| 17 | 12 | Шкалы и координаты | Знать: что такое шкала и деление шкалы, что такое координатный луч, единичный отрезок, начало отсчёта  Уметь: определять цену деления шкалы, строить шкалы,   координатный луч, находить координаты точек |
| 18 | 13 | Координатный луч. Определение на шкале единичного отрезка и координат точки. |  |
| 19 | 14 | Решение задач  по теме «Шкалы и координаты» | Знать:  ответы на вопросы по теме  Уметь: применять знания на практике |
| 20 | 15 | Меньше или больше | Знать: какое из натуральных чисел называют большим, какое – меньшим, что такое неравенство  Уметь: сравнивать натуральные числа,  читать и записывать неравенства |
| 21 | 16 | Неравенства и двойные неравенства. Сравнение чисел на координатном луче.**Самостоятельная работа №1** |  |
| 22 | 17 | Обобщающий урок  по теме «Натуральные  числа  и шкалы». |  |
| **23** | **18** | **Контрольная работа  №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»** | Знать: определения натур.чисел, отрезка, прямой, луча, плоскости, треугольника, понятия «больше-меньше»,  Уметь: записывать и читать многозначные числа, находить длину отрезка, периметр многоугольника, сравнивать числа и т. д. |
| **Сложение и вычитание натуральных чисел (22ч)** |  |  |  |
| 24 | 1 | Работа над ошибками.  Сложение натуральных чисел. | Знать: компоненты суммы: слагаемые, сумма, свойства сложения  Уметь: вычислять сумму и неизвестные слагаемые,  использовать свойства сложения для упрощения выражений |
| 25 | 2 | Свойства сложения. Сложение чисел на координатном луче. |  |
| 26 | 3 | Разложение числа по разрядам.  **Тестовая работа №2** | Знать: представление числа по разрядам  Уметь: раскладывать число по разрядам, выполнять сложение чисел в скобках |
| 27 | 4 | Решение текстовых задач на сложение. | Уметь составлять математическую модель задач. |
| 28 | 5 | Вычитание натуральных чисел. | Знать: какое действие называют вычитанием, что называют уменьшаемым, вычитаемым, разностью, свойства вычитания  Уметь: выполнять действие вычитания,  использовать свойства вычитания для упрощения выражений |
| 29 | 6 | Свойства вычитания натуральных чисел. |  |
| 30 | 7 | Решение текстовых задач на вычитание. | Уметь составлять математическую модель задач. |
| 31 | 8 | Использование действий сложения и вычитания при решении задач и уравнений.  **Самостоятельная работа №2** | Знать:  ответы на вопросы по теме  Уметь: применять знания на практике  Практике |
| 32 | 9 | Обобщающий урок  по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел». |  |
| **33** | **10** | **Контрольная работа  № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»** | Уметь: складывать и вычитать многозначные числа, находить величину по ее частям, применять свойства сложения и вычитания, находить длину стороны треугольника, зная его периметр и длины др.сторон |
| 34 | 11 | Работа над ошибками. Числовые выражения. | Знать: что называется числовым выражением  Уметь: читать и записывать числовые выражения |
| 35 | 12 | Числовые выражения Буквенные выражения | Знать: что такое буквенное выражение  Уметь: читать и записывать буквенные выражения |
| 36 | 13 | Использование свойств  сложения и вычитания для упрощения выражений. | Знать: свойства сложения и вычитания, запись свойств сложения и вычитания  Уметь: применять свойства сложения и вычитания для упрощения выражений |
| 37 | 14 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Знать: определять тип задачи и составлять её  план, чертеж  Уметь: записывать решение задачи в виде числовых и буквенных выражений |
| 38 | 15 | Решение  текстовых задач на применение буквенной записи.**Тестовая работа №3** |  |
| 39 | 16 | Уравнение. Корень уравнения | Знать: что называется уравнением, корнем, решением уравнения ,  способ нахождения неизвестного слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого  Уметь: решать уравнение - находить его корни, выполнять проверку |
| 40 | 17 | Нахождение неизвестных компонентов при решении уравнений. |  |
| 41 | 18 | Решение уравнений различного вида |  |
| 42 | 19 | Решение задач с помощью уравнений | Знать: составлять буквенные выражения по условию задачи  Уметь: решать задачи с помощью уравнений |
| 43 | 20 | Решение задач на составление уравнений.  **Самостоятельная работа №3** |  |
| 44 | 21 | Обобщающий урок  по теме  «Числовые и буквенные выражения». | Знать:  способы решения задач  Уметь: применять знания на практике |
| **45** | **22** | **Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения»** | Уметь: находить значения выражения, определив порядок действий; находить значение буквенного выражения, используя свойства; решать уравнения и задачи с помощью уравнения |
| **Умножение и деление натуральных чисел (24ч)** |  |  |  |
| 46 | 1 | Работа над ошибками. Умножение натуральных чисел | Знать: какое действие называют умножением, компоненты умножения, свойства умножения и деления нат. чисел  Уметь: умножать нат. числа   применять свойства умножения натуральных чисел  для упрощения вычислений |
| 47 | 2 | Умножение и  натуральных чисел и его свойства. |  |
| 48 | 3 | Выполнение действий, применяя свойства умножения натуральных чисел | Знать: способы применения свойств умножения  натуральных чисел  Уметь: решать задачи |
| 49 | 4 | Решение задач на умножение.  **Самостоятельная работа №4** |  |
| 50 | 5 | Деление | Знать: какое действие называется делением, что называют делимым, делителем, частным, свойства деления, как найти неизвестный делитель, делимое  Уметь: находить неизвестный делитель, делимое |
| 51 | 6 | Деление и его свойства |  |
| 52 | 7 | Решение комбинированных задач на применение арифметических действий. |  |
| 53 | 8 | Решение задач на деление.**Тестовая работа №4** | Знать способы решения задач.  Уметь решать задачи на деление. |
| 54 | 9 | Деление с остатком | Знать:  когда получается деление с остатком, что называется неполным частным, правила деления с остатком  Уметь: выполнять деление с остатком, решать задачи, используя действие деления |
| 55 | 10 | Решение задач на деление с остатком |  |
| 56 | 11 | Обобщающий урок  по теме  «Умножение и деление натуральных чисел» | Уметь: умножать и делить числа, применять свойства деления и умножения, выполнять деление с остатком |
| **57** | **12** | **Контрольная работа  № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»** | Уметь: умножать и делить числа, применять свойства деления и умножения, выполнять деление с остатком |
| 58 | 13 | Работа над ошибками. Упрощение выражений. | Знать: распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания  Уметь: применять распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания |
| 59 | 14 | Применение распределительного свойства умножения. Упрощение выражений | Знать: правило  вынесения общего множителя за скобки  Уметь: упрощать выражения, используя сочетательное свойство умножения |
| 60 | 15 | Решение  уравнений  применяя свойства умножения. | Знать: как упрощать выражения  Уметь: решать уравнения, предварительно упростив его |
| 61 | 16 | Решение уравнений на применение распределительного свойства умножения | Знать:  как упрощать выражения  Уметь: решать задачи на «части» |
| 62 | 17 | Решение задач на составление уравнений.  **Самостоятельная работа №5** | Знать:  способы решения задач  Уметь: применять знания на практике |
| 63 | 18 | Порядок выполнения действий | Знать: порядок выполнения действий  Уметь: находить действие первой и второй ступени в выражениях, выполнять их, расставив порядок действий |
| 64 | 19 | Нахождение значений выражений, используя программу вычислений. | Знать: что называется программой вычислений  Уметь: изменять порядок действий для упрощения выражений |
| 65 | 20 | Порядок выполнения действий. Составление схемы вычислений. |  |
| 66 | 21 | Степень числа. Квадрат и куб числа. | Знать: что такое степень числа, что называется квадратом числа, кубом числа, знать таблицу квадратов и кубов первых 10 натуральных чисел  Уметь: вычислять квадраты и кубы чисел |
| 67 | 22 | Решение задач  по теме «Квадрат и куб  числа». **Тестовая работа №5** |  |
| 68 | 23 | Обобщающий урок  по теме  «Упрощение выражений | Уметь: упрощать выражения, используя свойства умножения; решать уравнения; находить квадрат и куб числа |
| **69** | **24** | **Контрольная работа № 5 на тему «Упрощение выражений»** | Уметь: упрощать выражения, решать задачу с помощью уравнения, находить значение выражения, содержащего квадрат и куб числа |
| **Площади и объемы (12ч)** |  |  |  |
| 70 | 1 | Работа над ошибками. Формулы. Нахождение значений выражений по формуле. | Знать: что называется формулой, какова формула пути  Уметь: читать и записывать формулы, производить вычисления   по формуле |
| 71 | 2 | Формулы. Вычисление по формуле неизвестных. |  |
| 72 | 3 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Знать: что называется площадью фигуры, формулу площади прямоугольника, квадрата, единицы измерения площадей  Уметь: вычислять площадь прямоугольника, квадрата, решать задачи, используя свойства равных фигур |
| 73 | 4 | Формула площади квадрата |  |
| 74 | 5 | Единицы измерения площадей | Знать: какие единицы измерения площадей существуют  Уметь: осуществлять перевод одних единиц измерения в другие и использовать при решении задач |
| 75 | 6 | Использование единиц измерения площадей при решении задач.**Самостоятельная работа №6** |  |
| 76 | 7 | Прямоугольный параллелепипед | Знать: фигуру прямоугольный параллелепипед, вершины, грани, ребра прямоугольного параллелепипеда, площадь его граней  Уметь: называть вершины, грани, ребра прямоугольного параллелепипеда, вычислять площадь его граней |
| 77 | 8 | Решение задач на вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. |  |
| 78 | 9 | Объем. Объем прямоугольного параллелепипеда | Знать: формулу объема прямоугольного параллелепипеда и куба, соотношения между единицами объема  Уметь: решать задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда, куба, осуществлять перевод одних единиц измерения в другие |
| 79 | 10 | Объем  куба. Нахождение объёмов параллелепипеда и куба. Соотношения между единицами объема |  |
| 80 | 11 | Обобщающий урок  по теме  «Формулы площади и объема» | Знать: ответы на вопросы по теме  Уметь: пользуясь формулой, находить неизвестную величину |
| **81** | **12** | **Контрольная работа  № 6  на тему «Формулы площади и объема»** | Уметь: находить значение величины по формуле, выражать одну переменную через другую, находить площади фигур, объемы куба и прям. параллелепипеда |
| **Обыкновенные дроби (23ч)** |  |  |  |
| 82 | 1 | Работа над ошибками. Окружность и круг. | Знать: что называют окружностью,  кругом, радиусом и диаметром окружности, соотношения между радиусом и диаметром окружности  Уметь: строить окружность, круг, радиус, диаметр окружности |
| 83 | 2 | Окружность и круг |  |
| 84 | 3 | Круговые шкалы |  |
| 85 | 4 | **Административная контрольная работа** | Проверка ЗУН |
| 86 | 5 | Доли. Обыкновенные дроби. | Знать: что такое доля, половина, треть, четверть, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби  Уметь: читать и записывать обыкновенные дроби, называть числитель и знаменатель, изображать дроби на координатном луче |
| 87 | 6 | Решение задач на нахождение целого по его части и изображение чисел на координатной прямой. |  |
| 88 | 7 | Сравнение дробей | Знать: как сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями  Уметь: сравнивать дроби |
| 89 | 8 | Решение упражнений на сравнение дробей. |  |
| 90 | 9 | Правильные и неправильные дроби | Знать: какая дробь называется правильной, а какая неправильной  Уметь: решать задачи с дробями |
| 91 | 10 | Решение задач по теме» Правильные и неправильные дроби». **Тестовая работа №6** |  |
| 92 | 11 | Обобщающий урок  по теме  «Обыкновенные дроби». | Знать: ответы на вопросы по теме  Уметь: распознавать правильные и неправильные дроби, сравнивать дроби, находить дробь от числа |
| **93** | **12** | **Контрольная работа № 7  по теме «Обыкновенные дроби»** | Уметь: распознавать правильные и неправильные дроби, сравнивать дроби, находить дробь от числа |
| 94 | 13 | Работа над ошибками.  Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Знать: как сложить и вычесть дроби с одинаковыми знаменателями  Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями |
| 95 | 14 | Решение задач  на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |
| 96 | 15 | Деление и дроби | Знать: что означает черта  записи дроби и как записать результат  деления в виде дроби  Уметь: записывать частное в виде дроби, натуральные числа в виде дроби, делить суммы на число |
| 97 | 16 | Решение задач на деление и  дроби, деление суммы на число. **Тестовая работа №7** |  |
| 98 | 17 | Смешанные числа |  |
| 99 | 18 | Выделение целой части из неправильной дроби.  Представление смешанного числа в виде неправильной дроби |  |
| 100 | 19 | Сложение и вычитание смешанных чисел |  |
| 101 | 20 | Выполнение действий со смешанными числами. Вычитание дроби из натурального числа. |  |
| 102 | 21 | Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.**Самостоятельная работа №7** |  |
| 103 | 22 | Обобщающий урок  по теме  «Сложение и вычитание смешанных чисел» |  |
| **104** | **23** | **Контрольная работа  №8  по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** |  |
| **Сложение и вычитание десятичных дробей (14ч)** |  |  |  |
| 105 | 1 | Работа над ошибками.  Десятичная запись дробных чисел |  |
| 106 | 2 | Перевод обыкновенной дроби со знаменателем 10. 100, 1000 и т.д. в десятичную и наоборот |  |
| 107 | 3 | Сравнение десятичных дробей |  |
| 108 | 4 | Сравнение величин, содержащих десятичные дроби. Применение правила сравнения десятичных дробей при решении упражнений.  **Тестовая работа №8** |  |
| 109 | 5 | Сложение и вычитание десятичных дробей |  |
| 110 | 6 | Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. |  |
| 111 | 7 | Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. |  |
| 112 | 8 | Разложение числа по разрядам |  |
| 113 | 9 | Применение свойств сложения и вычитания при решении примеров.**Самостоятельная работа №8** |  |
| 114 | 10 | Решение уравнений с десятичными дробями |  |
| 115 | 11 | Приближенное значение чисел. Округление чисел |  |
| 116 | 12 | Решение примеров и задач на округление чисел. |  |
| 117 | 13 | Обобщающий урок  по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» |  |
| **118** | **14** | **Контрольная работа  № 9  по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»** |  |
| **Умножение и деление десятичных дробей (24ч)** |  |  |  |
| 119 | 1 | Работа над ошибками.  Умножение десятичных дробей на натуральное число |  |
| 120 | 2 | Умножение десятичных дробей на 10, 100 и т.д. |  |
| 121 | 3 | Решение задач на применение умножения десятичных дробей на натуральные числа. |  |
| 122 | 4 | Деление десятичных дробей на натуральное число |  |
| 123 | 5 | Деление десятичных дробей на 10, 100 и т. д. |  |
| 124 | 6 | Задачи на деление. |  |
| 125 | 7 | Решение уравнений и задач с помощью уравнений.**Тестовая работа №9** |  |
| 126 | 8 | Обобщающий урок  по теме  «Умножение и деление  десятичных дробей на натуральное число» |  |
| **127** | **9** | **Контрольная работа № 10  по теме «Умножение и деление  десятичных дробей на натуральное число»** |  |
| 128 | 10 | Работа над ошибками.  Умножение десятичных дробей |  |
| 129 | 11 | Умножение числа на 0,1, 0,01 и т.д. |  |
| 130 | 12 | Решение задач  на упрощение выражений |  |
| 131 | 13 | Решение задач на использование правила умножения. |  |
| 132 | 14 | Деление на десятичную дробь |  |
| 133 | 15 | Деление числа на 0,1, 0,01 и т.д. |  |
| 134 | 16 | Применение правила деления на десятичную дробь |  |
| 135 | 17 | Решение задач на применение правила деления на десятичную дробь |  |
| 136 | 18 | Комбинированные задания на умножение и деление десятичных дробей. |  |
| 137 | 19 | Решение уравнений и задач с помощью уравнений.**Тестовая работа №10** |  |
| 138 | 20 | Среднее арифметическое |  |
| 139 | 21 | Средняя скорость. |  |
| 140 | 22 | Решение задач на нахождение среднего арифметического и средней скорости. |  |
| 141 | 23 | Обобщающий урок  по теме «Умножение и деление  десятичных дробей» |  |
| **142** | **24** | **Контрольная работа № 11  по теме «Умножение и деление  десятичных дробей»** |  |
| **Инструменты для вычислений и измерений (19ч)** |  |  |  |
| 143 | 1 | Работа над ошибками. Микрокалькулятор. Выполнение действий с помощью микрокалькулятора. |  |
| 144 | 2 | Проценты. Чтение, запись и нахождение процентов чисел и величин. |  |
| 145 | 3 | Решение задач на нахождение числа или величины по заданному проценту. |  |
| 146 | 4 | Решение задач на нахождение процентов от числа. |  |
| 147 | 5 | Решение задач на сложные проценты. |  |
| 148 | 6 | Комбинированные задачи на проценты. **Тестовая работа №11** |  |
| 149 | 7 | Обобщающий урок  по теме  «Проценты» |  |
| **150** | **8** | **Контрольная работа № 12  по теме «Проценты»** |  |
| 151 | 9 | Работа над ошибками. Угол. Обозначение углов. Сравнение углов. | Знать: что в геометрии называется градусом, как его изображают, какой угол называется тупым, острым, прямым, что называют биссектрисой угла;  Уметь: пользоваться транспортиром, находить и строить углы, различать углы по виду  Уметь: строить и измерять углы с помощью транспортира |
| 152 | 10 | Прямой и развернутый угол. |  |
| 153 | 11 | Чертёжный треугольник. |  |
| 154 | 12 | Построение и обозначение углов. |  |
| 155 | 13 | Измерение углов. Транспортир |  |
| 156 | 14 | Построение углов с помощью транспортира. |  |
| 157 | 15 | Решение упражнений на построение и измерение углов. |  |
| 158 | 16 | Круговые диаграммы | Знать: что называют круговой диаграммой  Уметь: читать и строить круговые диаграммы |
| 159 | 17 | Построение круговых диаграмм. |  |
| 160 | 18 | Обобщающий урок  по теме  «Углы. Построение углов» | Знать: ответы на вопросы по теме  Уметь: измерять углы с помощью транспортира, строить углы заданной величины, решать текстовые задачи на вычисление углов |
| **161** | **19** | **Контрольная работа №13  по теме «Углы. Построение углов»** | Уметь: измерять углы с помощью транспортира, строить углы заданной величины, решать текстовые задачи на вычисление углов |
| **Итоговое повторение курса 5-го класса (14ч)** |  |  |  |
| 162 | 1 | РНО. Повторение. Арифметические действия с натуральными числами. | - обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики  5 класса  - закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности  - обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики  5 класса  - закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности |
| 163 | 2 | Повторение. Нахождение значения выражения |  |
| 164 | 3 | Повторение. Решение уравнений |  |
| 165 | 4 | Повторение.  Решение задач с помощью уравнений. |  |
| 166 | 5 | Повторение. Упрощение выражений. |  |
| 167 | 6 | Повторение. Решение задач на движение. |  |
| 168 | 7 | Повторение. Решение задач на проценты. |  |
| 169 | 8 | Повторение. Действия с обыкновенными дробями. |  |
| 170 | 9 | Повторение. Действия со смешанными числами. |  |
| 171 | 10 | Повторение. Действия с десятичными  дробями |  |
| 172 | 11 | Повторение. Нахождение значений выражений, содержащих все действия с десятичными и обыкновенными дробями |  |
| 173 | 12 | Повторение. Построение и измерение углов |  |
| **174** | **13** | **Итоговая контрольная работа** |  |
| 175 | 14 | Работа над ошибками. Решение задач на повторение | - обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики  5 класса  -закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности |