МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ХРАБРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_Е.А.Бурсова

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Приказ №\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Рабочая программа**

**по математике**

**в 3«А», 3 «Б» классах**

**на 2016 – 2017 учебный год**

Разработчики:

Абраконова М.В., Остапец Т.В., учителя начальных классов

п. Храброво

2016г.

**Планируемые результаты освоения УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины**

Учащийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до тысячи;
* 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).
* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
* сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 == 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
* читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

**Арифметические действия**

Учащийся научится:

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* 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).
* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида a : a, 0 : a;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся 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.).*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

**Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

* устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 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.
* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *решать задачи в 3 действия;*
* *находить разные способы решения задачи;*
* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

**Пространственные отношения геометрические фигуры**

Учащийся 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.
* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе; читать план участка (комнаты, сада и др.).*

**Геометрические величины**

Учащийся научится:

* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз);
* измерять длину отрезка;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
* выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
* *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

**Работа с информацией.**

Учащийся научится:

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки (… и …; если…, то…; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины**

 Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до тысячи. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

 Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Сочетательное свойство умножения. Распределительное свойство умножения.

 Умножение на 10. Умножение и деление на 10, 100, 1000.Приемы устного умножения двузначного числа на однозначное. Смысл деления. Названия компонентов и результата действия деления.

 Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Взаимосвязь умножения и деления. Взаимосвязь умножения и деления. Деление суммы на число.

 Невозможность деления на нуль. Деление числа на 1 и на само себя.

 Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

 Понятие «уменьшить в...». Кратное сравнение. (Во сколько раз …?) Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

 Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №урока | Тема урока | Основные виды учебной деятельности обучающихся |
| **Проверь себя! Чему ты научился в первом и во втором классах? (**13ч=9ч+**1ч+*3*)** |
| 1. | *Сравнение и составление числовых выражений. Признаки сходства* *многоугольников* | Различать понятия «число», «цифра», «двузначные числа», «трехзначные числа»,сравнивать трехзначные числа, пользоваться переместительным и сочетательным свойствами сложения, совершенствовать вычислительные навыки,выполнять табличные случаи умножения с числами 8,9,1 и 0, решать задачи с помощью схемы, анализировать и сравнивать, выполнять вычисления в пределах 100, выполнять задания на развитие внимания, логики. Осуществлять самоконтроль результата. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. Ставить новые учебные задачи в сотрудничествес учителем. Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий.Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Осуществлять синтез как составление целого из частей.Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. |
| 2. | Запись равенств. Сочетательное и переместительное свойства сложения. Решение задач |
| 3. | Решение задач. Работа с таблицей. Поиск закономерностей |
| 4. | *Плоские и кривые поверхности. Плоские и объёмные фигуры.*  |
| 5. | Решение задач. Вычислительные навыки и умения. Моделирование. Перевод графической модели в символическую. |
| 6. | Входная контрольная работа |
| 7. | **Совершенствование умения решать задачи. Умножение на 9.****УРЗ[[1]](#footnote-1) с.1-4** |
| 8. | Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Перевод символической модели в графическую |
| 9. | *Линии. Четырёхугольники. Измерение прямых углов угольником. Соотнесение схем и числовых* *выражений* |
| 10. | Таблица умножения с числом 8. Трёхзначные числа. Построение прямого угла |
| 11. | Трёхзначные числа. Сравнение величин. Поиск правила |
| 12. | Контрольная работа № 1 |
| 13. | Работа над ошибками |
| **Умножение. Площадь фигуры.****Сравнение и измерение площадей (**18ч= 10ч+**7ч+***1)* |
| 14. | *Представление о площади. Пары фигур с одинаковой площадью.* *Равносоставленные фигуры* | Разбивать фигуры на группы по величине их площадей.Сравнивать площади фигур наложением, с помощью мерки.Использовать предметный смысл умножения для построения таблицы умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.Записывать произведение двузначного и однозначного чисел в виде произведения трех однозначных чисел и находить их значения.Находить неизвестные значения произведений по данным значениям, используя сочетательное свойство умножения.Использовать зависимость значения суммы и произведения от значения их компонентов для упрощения вычислений.Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Осуществлять самоконтроль результатаВносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителемВыделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Осуществлять синтез как составление целого из частей Проводить сравнение и классификацию по заданным критериямСтроить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях Устанавливать причинно-следственные связи Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи Устанавливать соответствие предметной и символической моделиДопускать возможность существования различных точек зренияУчитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничествеФормулировать собственное мнение и позицию Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы Контролировать действия партнёра Использовать речь для регуляции своего действия |
| 15. | **Увеличение, уменьшение на несколько единиц.****УРЗ с. 4-5** |
| 16. | Решение задач. Выбор вопросов, на которые можно ответить, пользуясь данным условием. Поиск закономерности числового ряда |
| 17. | Решение задач. Умножение с числами 8,9, 1, 0 |
| 18. | **Увеличение в несколько раз.****УРЗ с. 6-7** |
| 19. | **Совершенствование умения решать задачи. Чертеж.****УРЗ с. 8-10** |
| 20. | Сравнение площадей фигур с помощью мерок. Таблица умножения с числом 7. Смысл умножения |
| 21. | Таблица умножения с числом 7. Сравнение площадей с помощью мерок |
| 22. | Сравнение площадей с помощью мерок. Таблица умножения с числами 9,8,7 |
| 23. | Решение задач. Вычислительные навыки и умения |
| 24. | **Построение схемы с помощью циркуля.****УРЗ с. 11-12** |
| 25. | Таблица умножения с числом 6. Выбор мерок измерения площади по результату. Поиск правила составления таблицы |
| 26. | Таблица умножения с числом 5. Поиск закономерностей. Решение задач. Таблица умножения |
| 27. | Решение задач. Трёхзначные числа. Таблица умножения |
| 28-29. | **Совершенствование умения составлять схему.****УРЗ с. 13-18** |
| 30. | Решение задач. Табличные случаи умножения с числами 4,3,2 |
| 31. | **Совершенствование умения решать задачи. Умножение на 3,4,5.****УРЗ с. 19-22** |
| **Сочетательное свойство умножения** (6 ч=5ч**+1ч)** |
| 32. | Знакомство с сочетательным свойством умножения | Применять сочетательный способ умножения, пользоватьсяправилом умножения на 10, выполнять таблицу умножения на 7, 6 и 5, решать задачи; самостоятельно рассуждать, сравнивать, вычислять. |
| 33. | Применение сочетательного свойства при вычислениях. Умножение любого числа на 10 |
| 34. | Применение сочетательного свойства умножения при решении задач |
| 35. | **Совершенствование умения решать задачи. Разностное сравнение.****УРЗ с. 23-25** |
| 36. | Контрольная работа № 2 |
| 37. | Работа над ошибками |
| **Деление (**10 ч=8ч**+2ч)** |
| 38. | Предметный смысл деления. Название компонентов и результата деления. | Понимать смысл деления; называть компоненты деления, записывать деление. |
| 39. | Предметный смысл деления. Название компонентов и результата деления. |
| 40. | Предметная и символическая модели деления. Взаимосвязь умножения и деления. |
| 41. | Взаимосвязь компонентов и результата умножения Правило. |
| 42. | Взаимосвязь компонентов и результата умножения Правило. |
| 43. | **Построение схемы с помощью циркуля.****УРЗ с. 26-28** |
| 44. | Решение задач. Смысл деления. |
| 45. | Взаимосвязь компонентов и результата деления. Решение задач. |
| 46. | Решение задач. Смысл деления |
| 47. | **Построение схемы с помощью циркуля.****УРЗ с. 29-31** |
| **Отношения (больше в…, меньше в…, увеличить в …, уменьшить в …) (**7 ч = 5ч**+2ч)** |
| 48. | Предметный смысл отношения «меньше в…» | Применять правила нахождения неизвестного множителя, значения частного, решать задачи, используя представления о конкретном смысле деления, выполнять случаи деления, выполнять действие деления и соотносить его с понятием «уменьшить в несколько раз».Понимать взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления, выполнять случаи деления, решать задачи;применять понятие «уменьшить в несколько раз» в решении задач.Выводить правила о делении на 1, о делении числа 0.Обосновывать невозможность деления на 0.Находить значения произведений и частных с помощью полученных правил. |
| 49. | Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков |
| 50. | **Умножение чисел, оканчивающихся нулями.****УРЗ с. 32-34** |
| 51. | Решение задач |
| 52. | **Совершенствование умения решать задачи. Умножение.****УРЗ с. 35-37** |
| 53. | Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число. Невозможность деления на 0 |
| 54. | Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число. Невозможность деления на 0 |
| **Отношения «Во сколько раз больше..?», « Во сколько раз меньше..?»****(кратное сравнение) (**13ч= 8ч**+5 ч)** |
| 55. | Предметная и символическая модели. Предметный смысл кратного сравнения | Понимать смысл ответа на вопрос «во сколько раз больше, меньше?», опираясь на ранее изученный материал и практический опыт, смысл кратного сравнения, изменять условие задачи к данной схеме. Применять способ действия при делении «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки, правила порядка выполнения действий, разъяснить их содержание,соотносить то или иное выражение с соответствующим правилом; пользоваться правилами при вычислении конкретных выражений, находить значения выражений согласно правилам порядка выполнения действий, используя для этого текстовые задачи; записывать решение задачи выражением; применять правила порядка выполнения действий. |
| 56. | **Совершенствование умения решать задачи. Деление на равные части.****УРЗ с. 38-42** |
| 57. | Решение задач. Выбор схематической модели. |
| 58. | **Совершенствование умения решать логические задачи.****УРЗ с. 43** |
| 59. | Решение задач. Схематическая модель. Знакомство с диаграммой |
| 60. | Взаимосвязь умножения и деления. Кратное сравнение. Диаграмма |
| 61. | Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков |
| 62. | **Запись условия в виде таблицы.****УРЗ с. 44-45** |
| 63. | Решение задач. Способ действия при делении «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки |
| 64-65. | **Деление на равные части.****УРЗ с. 47-53** |
| 66. | Контрольная работа №3 |
| 67. | Работа над ошибками |
| **Порядок выполнения действий****в выражениях (**17 ч=12ч+**5ч)** |
| 68. | Анализ числовых выражений. Правила. Классификация числовых выражений | Находить сходство и различие в числовых выражениях.Выбирать числовые выражения, соответствующие правилу и правило, соответствующее числовому выражению.Вычислять значения числовых выражений.Расставлять порядок выполнения действий в схеме числового выражения. Преобразовывать числовые выражения.Вставлять пропущенные числа в схему числовых выраженийПланировать свои действия в соответствии с поставленной задачейОсуществлять самоконтроль результата.Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Осуществлять синтез как составление целого из частей Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причинно-следственные связи Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи. Устанавливать соответствие предметной и символической модели.Допускать возможность существования различных точек зрения. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Формулировать собственное мнение и позицию. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра. Использовать речь для регуляции своего действия. |
| 69. | Преобразование числовых выражений. Применение правил порядка выполнения действий. Решение задач |
| 70. | **Совершенствование умения решать задачи. Высказывание «если…, то».****УРЗ с. 54-55** |
| 71. | Применение правил. Обоснование выполненных действий. Вычислительные умения и навыки |
| 72. | Расстановка порядка выполнения действий на схеме. Вычисление значений выражений. Решение задач |
| 73. | **Совершенствование умения решать задачи. Кратное сравнение.****УРЗ с. 58-59** |
| 74. | Решение задач. Составление числовых выражений Вычисление их значений |
| 75. | Решение задач. Сравнение числовых выражений |
| 76. | **Совершенствование умения решать косвенные задачи.****УРЗ с. 61-63** |
| 77. | Решение задач. Вычисление значений выражений |
| 78. | Вычисление значений выражений. Решение задач |
| 79-80 | **Совершенствование умения решать задачи.** |
| 81. | Решение задач |
| 82. | Решение задач |
| 83. | Контрольная работа №4 |
| 84. | Работа над ошибками |
| *Единицы площади**(3 ч)* |
| 85. | *Сравнение площадей с помощью мерок. Квадратный сантиметр,* *квадратный миллиметр* | Усвоить единицы площади (1см, 1 дм, 1 м)выбирать мерку и сравнивать фигуры и их площади, применять табличные случаи умножения и деления, вычислять площадь и периметр прямоугольника, пользуясь разными способами |
| 86. | *Квадратный дециметр, квадратный метр* |
| 87. | *Соотношение единиц площади. Действия с величинами. Сравнение* *величин* |
| **Площадь и периметр прямоугольника (**6 ч=*4ч*+**2ч)** |
| 88. | *Периметр прямоугольника. Способы его вычисления. Взаимосвязь между длиной, шириной и площадью прямоугольника.* | Сравнивать площади фигур с использованием мерок.Записывать числовым равенством ответ на вопрос: «Во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой?»Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания или возрастания; осуществлять кратное сравнение).Выполнять сравнение площадей, арифметические операции с ними.Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Осуществлять самоконтроль результатаВносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибокСтавить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителемВыделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Осуществлять синтез как составление целого из частей Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях. Устанавливать причинно-следственные связи Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи. Устанавливать соответствие предметной и символической моделиДопускать возможность существования различных точек зрения. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Формулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра. высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра. Использовать речь для регуляции своего действия. |
| 89. | *Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения задач.* |
| 90. | **Периметр, площадь прямоугольника.****УРЗ с. 71-72** |
| 91. | *Умения вычислять площадь и периметр прямоугольника.* |
| 92. | *Вычисление площади и периметра прямоугольника.* |
| 93. | **Совершенствование умения решать задачи. Периметр прямоугольника.****УРЗ с. 73-75** |
| **Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа****на однозначное. Решение задач (9 ч)** |
| 94. | Предметная и символическая модель распределительного свойства умножения. Правило умножения суммы на число | Записывать выражения, иллюстрирующие распределительное свойствоумножения.Применять изученное свойство для удобства вычислений; для сравнения выражений; для нахождения значений выражений разными способами; дляумножения двузначного числа на однозначное. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачейОсуществлять самоконтроль результата. |
| 95. | Усвоение распределительного свойства умножения |
| 96. | Усвоение распределительного свойства умножения. Сравнение выражений. Вычисление площади и периметра прямоугольника. |
| 97. | Использование распределительного свойства умножения для вычислений. Умножение двузначного числа на однозначное. |
| 98. | Решение арифметических задач. Вычислительные умения и навыки |
| 99. | Проверка усвоения распределительного свойства умножения и приёма умножения двузначного числа на однозначное. |
| 100. | Использование свойств умножения при решении задач. Вычислительные умения и навыки |
| 101. | Контрольная работа № 5 |
| 102. | Работа над ошибками |
| **Деление суммы на число. Деление двузначного числа****на однозначное. Решение задач (5 ч)** |
| 103. | Поиск правила записи выражений, выявление сходства и различия выражений. Табличные случаи умножения | Использовать прием деления двузначного числа на однозначное; математическую терминологию; применять свойство деления суммы на число для решения задач двумя способами.Использовать прием деления двузначного числа на двузначное; распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число, решать задачи, составлять схемы к задачам, использовать все известные приемы при вычислении значений выражений. |
| 104. | Приём устного деления двузначного числа на однозначное. |
| 105. | Деление двузначного числа на однозначное Решение арифметических задач |
| 106. | Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач |
| 107. | Решение задач |
| **Деление двузначного числа на двузначное.****Решение задач (3 ч)** |
| 108. | Поиск приёма деления двузначного числа на двузначное | Составлять равенства, используя данные числа и изученные способы деления суммы на число.Выбирать нужные слагаемые и пояснять свой выбор. Рассуждать при нахождении значений частных, в которых двузначное число делится на двузначное, на основе взаимосвязи компонентов и результатов деления и умножения.Решать задачи. |
| 109. | Усвоение приёма деления двузначного числа на двузначное. Решение арифметических задач |
| 110. | Решение арифметических задач |
| **Цена. Количество. Стоимость.****Решение задач (**13 ч=7ч+**6ч)** |
| 111. | Взаимосвязь понятий «цена», количество», «стоимость». Практические ситуации. Решение арифметических задач разными способами | Объяснять понятия «цена», «количество», «стоимость» и взаимосвязь между этими величинами, монеты и купюры, решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; набирать разными монетами и купюрами цену различных предметов,вычислять значения выражений, используя порядок выполнения действий, решать задачи, составлять задачи по рисунку, изменять вопрос задачи по данному выражению. |
| 112-113. | **Цена, количество, стоимость.****УРЗ с. 76-81** |
| 114. | Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей. |
| 115. | Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость.  |
| 116. | **Совершенствование умения решать задачи. Высказывания «если…, то».****УРЗ с. 80-82** |
| 117. | Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей. |
| 118-120. | **Совершенствование умения решать задачи. Цена, количество, стоимость.****УРЗ с. 83-90** |
| 121. | Решение арифметических задач |
| 122. | Контрольная работа № 6 |
| 123 | Работа над ошибками |
| **Четырёхзначные числа (12 ч)** |
| 124. | Нумерация многозначных чисел. Знакомство с новой счётной единицей – тысячей. Анализ структуры трёхзначных и четырёхзначных чисел. | Знать новую счетную единицу – тысяча,читать и записывать четырехзначные числа, умножать числа на 100;сравнивать, увеличивать числа в несколько раз, сравнивать значения величин, решать задачи, выполнять вычислительные приемы умножения и деления, нумерацию четырехзначных чисел, решать задачи с единицами массы, длины, площади. |
| 125. | Чтение и запись четырёхзначных чисел. Разрядный и десятичный состав четырёхзначного числа.  |
| 126. | Чтение и запись четырёхзначных чисел. Умножение однозначных и двузначных чисел на 100. |
| 127. | Чтение и запись четырёхзначных чисел. Запись четырёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых |
| 128. | Нумерация четырёхзначных чисел. Разрядный состав четырёхзначного числа. |
| 129. | Единица длины километр. Соотношение единиц длины (1 км = 1000 м). Чтение и построение диаграмм |
| 130. | Решение задач. Расположение величин в порядке возрастания. Чтение и запись четырёхзначных чисел |
| 131. | Чтение четырёхзначных чисел. Работа с таблицами. Решение арифметических задач |
| 132. | Чтение и запись четырёхзначных чисел, классификация чисел. Поиск правила |
| 133. | Контрольная работа № 7 |
| 134. | Деление многозначных чисел на 10 и 100. Единица массы грамм. Соотношение 1 кг = 1000 г |
| 135. | Единицы массы тонна и центнер. Работа с таблицами и шкалами. Классификация и сравнение величин |
| *Многогранники. Куб. Параллелепипед (2 ч)* |
| 136. | *Классификация геометрических фигур.* *Многогранник и его элементы. Развёртка* *куба* | Находить симметричные фигуры; строить ось симметрии; находить точку симметричную данной, складывать фигуры из кубиков; соотносить грани модели куба с гранями, изображенными на рисунке;заканчивать чертеж по заданию учителя. |
| 137. | *Прямоугольный параллелепипед. Его развёртка* |
| **Пятизначные и шестизначные числа.****Решение задач (7 ч=5ч+***2ч)* |
| 138. | Классы и разряды в пятизначном и шестизначном числах. Анализ структуры многозначных чисел. | Разбивать числа на группы по числу цифр.Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому жеправилу.Читать и записывать числа с опорой на их разрядный состав.Записывать четырехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений.Осуществлять самоконтроль путем проверки вычислений на калькуляторе.Читать и записывать длину, используя основные единицы ее измерения исоотношение между ними (километр – метр).Дополнять величины до данной, используя соотношение километр – метр.Проверять свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.Записывать данные числа в порядке возрастания и убывания.Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей |
| 139. | Разрядный и десятичный состав многозначного числа. Умножение на 1000. |
| 140. | Решение арифметических задач. Использование сочетательного свойства умножения и таблицы умножения при вычислениях |
| 141. | Сравнение многозначных чисел. Решение арифметических задач. |
| 142. | Нумерация многозначных чисел. Запись многозначных чисел в порядке возрастания и убывания. Чтение диаграммы |
| 143. | *Нумерация многозначных чисел.* *Геометрический материал (куб и его элементы)* |
| 144. | *Решение арифметических задач. Развёртка* *куба* |
| **Сложение и вычитание многозначных****чисел. Решение задач (11 ч=9ч+*2ч)*** |
| 145. | Подготовительная работа к изучению алгоритма письменного сложения | Читать и записывать пятизначные, шестизначные числа, записывать в виде суммы разрядных слагаемых, умножать числа на 1000, 10000, выделять в многозначных числах разряды; анализировать и сравнивать многозначные числа, складывать и вычитать числа в столбик, решать задачи. |
| 146. | Алгоритм письменного сложения. |
| 147. | Алгоритм письменного вычитания. |
| 148. | Сложные случаи вычитания многозначных чисел |
| 149. | Сложение и вычитание многозначных чисел |
| 150. | Сложение и вычитание многозначных чисел |
| 151. | Сложение и вычитание многозначных чисел |
| 152. | Контрольная работа № 8 |
| 153. | Работа над ошибками |
| 154. | *Куб и его элементы. Развёртка куба* |
| 155. | *Многогранники. Куб. Пирамида* |
| **Единицы времени. (4 ч=3ч+***1)* |
| 156. | Соотношение единиц времени (1ч =60мин). Перевод из одних единиц времени в другие. Действия с величинами | Устанавливать соотношение между единицами времени; отрабатывать навык работы над задачей. |
| 157. | Арифметические действия с единицами времени |
| 158. | Арифметические действия с единицами времени |
| 159. | *Решение задач. Диаграмма* |
| **Проверь себя! Чему ты научился****в 1–3 классах? (**11 ч=6ч+**3ч+***2ч)* |
| 160. | Итоговая контрольная работа | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Осуществлять синтез как составление целого из частей. Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причинно-следственные связи. Устанавливать соответствие предметной и символической модели. Допускать возможность существования различных точекзрения. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Формулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра. Использовать речь для регуляции своего действия. |
| 161. | Работа над ошибками |
| 162. | *Решение задач* |
| 163. | **Совершенствование умения решать задачи. Площадь прямоугольника.****УРЗ с. 89-91** |
| 164. | **Совершенствование умения решать задачи. Цена, количество, стоимость.****УРЗ с. 92-93** |
| 165. | Внетабличное умножение и деление |
| 166. | Внетабличное умножение и деление |
| 167. | Многозначные числа. Сложение и вычитание |
| 168. | Многозначные числа. Сложение и вычитание |
| 169. | **Резервный урок** |
| 170. | *Резервный урок* |

1. **Здесь и далее, сокращение УРЗ расшифровывается так - тетрадь «Учимся решать задачи».-выделен полужирным шрифтом**

*2 Курсивом выделен внутрипредметный модуль «Наглядная геометрия»* [↑](#footnote-ref-1)