Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Жариковская средняя общеобразовательная школа

Пограничного муниципального района»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принято методическим объединением учителей начальных классов  Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2019 г. | «Согласовано»  заместитель директора  по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | «Утверждаю» директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Л.М.Федосенко/  Приказ № \_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

Ступень: начальное общее образование

Срок реализации программы: 2019-2020г

Автор примерной программы: М.И. Моро, М.А. Бантова

ФИО учителя: Новаковская Е.М.

с. Богуславка

2019

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 1-4 класса составлена на основе требований Федерального государственного стандарта начального общего образования 2009 года, Приказа Минобрнауки РФ № 1577 от 31.12.2015, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Тематическое планирование по математике во 2 классе рассчитано на 4 часа в неделю, что составляет 136 часов в год, в 1 классе – 132ч, в 3, 4 классах – 136 часов.

**Цели:**

* формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления:
* развитие пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Задачи:**

* сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма; предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);
* рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
* система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Разделы | Кол-во часов |
| **1.** | **Нумерация**  **-**чтение и запись чисел от 11 до 100  -единицы длины, соотношения между ними | 20  6  14 |
| **2.** | **Сложение и вычитание**  -задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого  -единицы времени  -порядок действий, скобки  -свойства сложения  -сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток, устные вычисления  -приёмы устных вычислений сложения и вычитания в пределах 100 с переходом через десяток  -уравнения, проверка сложения и вычитания  -сложение и вычитание в пределах 100, письменные приёмы вычислений  -прямоугольник, свойства противоположных сторон прямоугольника, квадрат | 64  5  3  4  6  10  8  7  7  14 |
| **3.** | **Умножение и деление**  -конкретный смысл действия умножения, название компонентов действия умножения  -деление, название компонентов действия деления  -связь между компонентами и результатами деления и умножения  -табличное умножение и деление, умножение и деление на 2  -умножение и деление на 3  -решение задач на умножение и деление | 44  10  8  6  8  8  4 |
| **4.** | **Итоговое повторение** | 8 |
|  | **Итого:** | 136 |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (136 ч)**

**Числа и величины.**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счё­та. Разряды и классы. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: деньги (рубль, копейка); время (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядоче­ние однородных величин.

**Арифметические действия.**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и ре­зультатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деле­ния). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Переместительное свой­ство сложения и умножения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использова­ние свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых вы­ражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов дейст­вий). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида а ± 28,8 • Ь, с : 2, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Уравнение. Реше­ние уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и ча­стью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами.**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирова­ние хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие расчёт стоимости то­вара (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на определение начала, конца и про­должительности события.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде: рисунка, схематического рисунка, схематического чер­тежа, краткой записи, таблицы.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат). Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды тре­угольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических ;л: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины.** Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, метр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, том числе периметра прямоугольника (квадрата).

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

* Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

* Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
* Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
* Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
* Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
* Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Вступать в беседу на уроке и в жизни.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

**К концу обучения во 2 классе ученик научится:**

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;

- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

- единицы длины, площади;

- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);

- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;

- числа в кратном отношении ( во сколько раз одно число больше или меньше другого);

- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;

- компоненты арифметических действий;

- числовое выражение и его значение;

- российские монеты, купюры разных достоинств;

-прямые и непрямые углы;

-периметр прямоугольника;

читать:

-числа в пределах 100, записанные цифрами;

- записи вида 5 2=10, 12:4=3;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

- соотношения между единицами длины: 1м = 100см, 1м = 10дм;

приводить примеры:

-однозначных и двузначных чисел;

- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;

- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);

- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;

- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);

- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;

- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;

- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приёмы вычислений;

- вычислять значения простых и составных числовых выражений;

- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);

- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

**К концу обучения во 2 классе ученик получит возможность научиться:**

формулировать:

- свойства умножения и деления;

- определения прямоугольника и квадрата;

- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

- луч и отрезок;

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;

- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки);

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;

- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

- составлять несложные числовые выражения;

**Календарно-тематическое планирование 2 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №. п/п | № в теме | Дата | | Тема урока | |  |
| план | факт |  |
| 1. |  |  |  | Числа от 1 до 20 | | Совершенствовать умения решать простые и составные задачи, отработка навыков табличного сложения и вычитания. |
| 2. |  |  |  | Числа от 1 до 20 | | Развитие вычислительных навыков и умения решать простые и составные задачи, совершенствование навыков табличного сложения и вычитания. |
| 3. |  |  |  | Десятки. Счет десятками до 100 | | Совершенствование вычислительных навыков и умения решать задачи, исследовать процесс образования чисел состоящих из десятков, названия этих чисел. |
| 4. |  |  |  | Числа от 11 до 100. Образование чисел | | Совершенствовать вычислительные навыки, создавать мысленную модель образования чисел из десятков и единиц. |
| 5. |  |  |  | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр | | Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать именованные числа, записывать и читать числа от 21 до 99, определять поместное значение цифр. |
| 6. |  |  |  | Однозначные и двузначные числа | | Сравнить новые математические понятия: "однозначные и двузначные числа"; совершенствовать знания десятичного состава чисел и умения записывать числа. |
| 7.  8. |  |  |  | Миллиметр. | | Сравнить новую единицу измерения длины – миллиметр – с ранее изученными, найти взаимосвязь между соотношениями единиц измерения длин, совершенствовать умения работать с линейкой. |
| 9. |  |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация» | | Использовать полученные знания при решении текстовых задач арифметическим способом, сложении и вычитании чисел в пределах 100. |
| 10. |  |  |  | Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня | | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок в коллективном и частном порядке. |
| 11. |  |  |  | Метр. Таблица мер длины | | Исследовать процесс необходимости ввести новую единицу длины - метр совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи. |
| 12. |  |  |  | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 30, 35 – 5 | | Исследовать случаи сложения и вычитания основанными на знании десятичного состава чисел, совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи |
| 13. |  |  |  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | | Представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, прослеживать закономерность работы при решении схожих задач. |
| 14.  15. |  |  |  | Единицы стоимости. Рубль. Копейка | | Исследовать новые единицы: рубль, копейка; совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи. |
| 16. |  |  |  | Что узнали. Чему научились | | Анализировать темы, изученные в разделе. Совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи |
| 17. |  |  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация» | | Использовать полученные знания при решении текстовых задач арифметическим способом, сложении и вычитании чисел в пределах 100. |
| 18. |  |  |  | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок в коллективном и частном порядке. |
| 19. |  |  |  | | Задачи, обратные данной | Наблюдать и сравнивать взаимосвязи между составлением и решением прямых и обратных задач. |
| 20. |  |  |  | | Сумма и разность отрезков | Наблюдать и выбирать из предложенных схем ту, которая соответствует тексту изучаемой задачи. Установить связь между решениями прямой и обратной задачи. |
| 21.  22. |  | 6.10 |  | | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого |
|  |  | Обобщить умения решать задачи новых типов, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины. |
| 23. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач |
| 24. |  |  |  | | Единицы времени. Час. Минута | Использовать жизненный опыт для изучения новой величины. Организовать деятельность по отработке новых понятий на модели часов. Сравнить и установить взаимосвязь между величинами времени. |
| 25. |  |  |  | | Длина ломаной | Организовать деятельность по нахождению двух способов нахождения длины ломаной. Совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи. |
| 26. |  |  |  | | Длина ломаной. | Анализировать задачи, изученные в разделе. Сравнить способы образования обратных задач и пути решения этих задач. |
| 27. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач. |
| 28. |  |  |  | | Порядок выполнения действий. Скобки | Организовать деятельность по изучению правил порядка выполнения действий в выражениях со скобками, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины. |
| 29. |  |  |  | | Числовые выражения | Сравнивать новые понятия: " выражение", "значение выражения"; совершенствовать вычислительные навыки, умения соблюдать порядок действий в выражениях со скобками. |
| 30. |  |  |  | | Сравнение числовых выражений | Отбирать и использовать знания, для того, чтобы находить значение числовых выражений со скобками и без них, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины. |
| 31. |  |  |  | | Периметр многоугольника | Наблюдать за многообразием геометрических фигур, анализировать способ нахождения периметра многоугольника. |
| 32. |  |  |  | | Свойства сложения | Анализировать изучаемые свойства сложения, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины. |
| 33. |  |  |  | | Свойства сложения. Закрепление | Организовать деятельность по обобщению правил порядка выполнения действий в выражениях со скобками, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины |
| 34. |  |  |  | | Свойства сложения. Закрепление | Сравнивать условия задач, пути их решения. Сравнивать способы образования обратных задач и порядок их решения. |
| 35. |  |  |  | | Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» | Использовать полученные знания при решении текстовых задач арифметическим способом, сложении и вычитании чисел, сравнении чисел в пределах 100, определении длины ломаной. |
| 36. |  |  |  | | Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок в коллективном и частном порядке. |
| 37.  38.  39. |  |  |  | | Что узнали. Чему научились | Сравнивать условия задач, пути их решения. Сравнивать способы образования обратных задач и порядок их решения. |
| 40. |  |  |  | | Подготовка к изучению устных приемов вычислений | Наблюдать и сравнивать взаимосвязь компонентов сложения и вычитания в выражении, известного и искомого в задаче. |
| 41. |  |  |  | | Прием вычислений вида 36 + 2, 36 + 20 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений вида 36+2, 36+20, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 42. |  |  |  | | Прием вычислений вида 36 – 2, 36 – 20 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений вида 36-2, 36-20, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 43. |  |  |  | | Прием вычислений вида 26 + 4 | Ознакомление с приемами вычисления вида 26+4, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 44. |  |  |  | | Прием вычислений вида 30 – 7 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений вида 30-7, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 45. |  |  |  | | Прием вычислений вида 60 – 24 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений вида 60-24, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 46. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач | Анализировать и сравнивать приемы вычислений изученных видов, отбирать рациональный способ; совершенствовать вычислительные навыки и умения. Анализировать задачи, изученные в разделе. Сравнить способы образования обратных задач и пути решения этих задач. |
| 47.  48.  49. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач |
| 50. |  |  |  | | Прием вычислений вида 26 + 7 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемого вида, совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи и составлять обратные задачи. |
| 51. |  |  |  | | Прием вычислений вида 35 – 7 |
| 52.  53. |  |  |  | | Закрепление изученного | Участвовать в совместной деятельности, отбирать рациональный способ решения предложенных задач. Сравнить различные способы и пути решения задач. Организовать деятельность по обобщению приёмов вычисления изученных видов, совершенствовать вычислительные навыки, умения сравнивать величины. |
| 54.  55. |  |  |  | | Что узнали. Чему научились |
| 56. |  |  |  | | Контрольная работа № 4 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» |
| 57. |  |  |  | | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения | Использовать полученные знания при решении составных задач в два действия на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, задачи на нахождение суммы, при сложении и вычитании чисел, сравнении чисел. |
| 58. |  |  |  | | Буквенные выражения. Закрепление | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок и для решения идентичных заданий. Исследовать значение понятия "буквенные выражения", совершенствовать вычислительные навыки и умения решать составные задачи. |
| 59. 60.  61. |  |  |  | | Уравнение. Решение уравнений методом подбора | Исследовать новое математическое понятие " уравнение", наблюдать и анализировать способы нахождения неизвестного в уравнении; совершенствовать вычислительные навыки, умение решать текстовые задачи. |
| 62. |  |  |  | | Проверка сложения | Отбирать и использовать способы проверки при сложении и вычитании, совершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи. Осуществлять самоконтроль и корректировку при решении задач. |
| 63. |  |  |  | | Проверка вычитания |
| 64. |  |  |  | | Контрольная работа № 5 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» | Использовать полученные знания при решении составных задач в два действия на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, задачи на нахождение суммы, при сложении и вычитании чисел, сравнении чисел в пределах 100. |
| 65. |  |  |  | | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Решение задач. |
| 66. |  |  |  | | Сложение вида 45 + 23 | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок и для решения идентичных заданий. |
| 67. |  |  |  | | Вычитание вида 57 – 26 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемых видов, совершенствовать вычислительные навыки и умения, умения решать задачи. |
| 68. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач. | Наблюдать и анализировать приемы решения задач с помощью выражений, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 69. |  |  |  | | Угол. Виды углов |
| 70. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач. | Исследовать с помощью наглядных пособий и чертежей понятие «прямой угол», сравнивать с другими геометрическими понятиями, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 71. |  |  |  | | Сложение вида 37 + 48 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемых видов, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 72. |  |  |  | | Сложение вида 37 + 53 | Анализировать и сравнивать приемы вычислений изученных видов, отбирать рациональный способ; совершенствовать вычислительные навыки и умения. Анализировать задачи, изученные в разделе. Сравнить способы образования обратных задач и пути решения этих задач. |
| 73. |  |  |  | | Прямоугольник |
| 74. |  |  |  | | Прямоугольник. Закрепление изученного | Наблюдать и анализировать приемы решения задач с помощью выражений, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 75. |  |  |  | | Сложение вида 87 + 13 |
| 76. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемых видов, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 77. |  |  |  | | Вычисления вида 32 + 8, 40 – 8 | Сравнивать и анализировать приемы решения задач с помощью выражений, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 78. |  |  |  | | Вычитание вида 50 – 24 | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемых видов, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 79.  80 |  |  |  | | Что узнали. Чему научились. | Применять изученные приёмы вычислений для каждого конкретного случая, отбирать наиболее рациональный способ решения задач, участвовать в совместной деятельности по обсуждению возникших трудностей. |
| 81 |  |  |  | | Контрольная работа № 6 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)» | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок и для решения идентичных заданий. |
| 82 83.  84. |  |  |  | | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | Наблюдать и анализировать приемы вычислений изучаемых видов, сравнивать их с ранее изученными, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 85. |  |  |  | | Закрепление изученного | Сравнивать и обобщать приемы решения задач с помощью выражений, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 86. |  |  |  | | Свойство противоположных сторон прямоугольника | Наблюдать и сравнивать свойства сторон фигур с прямыми углами. Использовать полученные знания при решении задач и построении таких фигур. Создавать мысленный образ чертежа с учётом изученных закономерностей |
| 87. |  |  |  | | Закрепление изученного | Наблюдать и анализировать приемы решения задач, составление краткой записи, совершенствовать вычислительные навыки и умения. |
| 88. |  |  |  | | Квадрат |
| 89. |  |  |  | | Квадрат. Закрепление | Применять изученные приёмы вычислений для каждого конкретного случая, отбирать наиболее рациональный способ решения задач, участвовать в совместной деятельности по обсуждению возникших трудностей. |
| 90. |  |  |  | | Наши проекты. Оригами |
| 91.  92.  93. |  |  |  | | Что узнали. Чему научились |
| 94. |  |  |  | | Конкретный смысл действия умножения | Исследовать процесс возникновения необходимости изучения умножения как нового вида математического действия. Сравнить с известными видами математических действий. Участвовать в совместной деятельности по составлению и решению примеров на умножение. Раскрыть связь между компонентами и результатом умножения. |
| 95. |  |  |  | | Конкретный смысл действия умножения. Закрепление |
| 96. |  |  |  | | Вычисление результата умножения с помощью сложения |
| 97. |  |  |  | | Периметр прямоугольника | Анализировать связь между сторонами многоугольника и нахождением его периметра. Создавать мысленный образ модели многоугольника и отдельно каждой стороны |
| 98. |  |  |  | | Умножение нуля и единицы | Сравнить приёмы умножения числа на единицу и числа на нуль. Применить изученные правила на примере решения выражений.  Исследовать, почему компоненты умножения носят соответствующие названия. Сравнить с названиями компонентов сложения. Найти закономерность. |
| 99. |  |  |  | | Названия компонентов и результата умножения |
| 100. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач |
| 101.  102 |  |  |  | | Переместительное свойство умножения | Сравнить переместительное свойство умножения и сложения. Найти закономерность. Применить при выполнении вычислений. |
| 103.  104.  105.  106. |  |  |  | | Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию) | Исследовать на примерах из жизни понятие действия деления. Сравнить действие деления с умножением и вычитанием. Создавать модель, а затем мысленный образ при решении задач на деление.  . |
| 107. |  |  |  | | Названия компонентов и результата деления | Исследовать название компонентов деления. Сравнить их с названиями компонентов вычитания. Найти общие признаки |
| 108.  109  110. |  |  |  | | Что узнали. Чему научились | Использовать полученные знания при решении задач на умножение и деление, при случаях табличного умножения и деления, сравнении чисел в пределах 100. |
| 111. |  |  |  | | Контрольная работа № 7 по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление» | Использовать полученные знания при решении задач на умножение и деление, при случаях табличного умножения и деления, сравнении чисел в пределах 100. |
| 112. |  |  |  | | Умножение и деление. Закрепление | Анализировать свою работу и работу одноклассников. Использовать полученные знания для исправления ошибок и для решения идентичных заданий. |
| 113. |  |  |  | | Связь между компонентами и результатом умножения | Наблюдать на примере решения выражений на умножения и деления с одинаковыми числами связь между компонентами. Создавать свои выражения, применяя полученные знания. Создавать образную модель взаимосвязи компонентов умножения и деления с учётом поставленной задачи. |
| 114. |  |  |  | | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения |
| 115. |  |  |  | | Приемы умножения и деления на 10 | Наблюдать и сравнивать изученные приёмы умножения на 1 и 0 с новыми приемами на 10. Использовать знания для решения задач. |
| 116. |  |  |  | | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость» | Исследовать с помощью схем и рисунков новые понятия «цена, количество, стоимость». |
| 117. |  |  |  | | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | Установить взаимосвязь между этими компонентами. Провести аналогии из жизненного опыта. |
| 118. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач | Опираясь на жизненный опыт и рисунки (схемы), исследовать процесс нахождения неизвестного третьего слагаемого.  Использовать полученные знания при решении составных задач в два действия на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, с величинами, при сложении и вычитании чисел, сравнении чисел в пределах 100. |
| 119. |  |  |  | | Контрольная работа № 8 | Использовать полученные знания при решении задач на умножение и деление, при случаях табличного умножения и деления, сравнении чисел в пределах 100. |
| 120.  121.  122. |  |  |  | | Умножение числа 2 и на 2 | Сравнить умножение на 2 с известными видами математических действий. Найти закономерность между сложением одного и того же числа несколько раз и умножением. Участвовать в совместной деятельности по составлению и решению таблицы умножения и деления. |
| 123.  124 |  |  |  | | Деление на 2 |
| 125. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач | Раскрыть связь между компонентами и результатом умножения и деления.  Применять знания таблицы умножения для каждого конкретного случая, отбирать наиболее рациональный способ решения задач, участвовать в совместной деятельности по обсуждению возникших трудностей. |
| 126.  127. |  |  |  | | Что узнали. Чему научились. |
| 128.  129. |  |  |  | | Умножение числа 3 и на 3 | Применять знания таблицы умножения для каждого конкретного случая, отбирать наиболее рациональный способ решения задач, участвовать в совместной деятельности по обсуждению возникших трудностей. |
| 130.  131. |  |  |  | | Деление на 3 | Применять знания таблицы умножения для каждого конкретного случая, отбирать наиболее рациональный способ решения задач, участвовать в совместной деятельности по обсуждению возникших трудностей. |
| 132.  133. |  |  |  | | Закрепление изученного. Решение задач | Анализировать и сравнивать приемы вычислений изученных видов, отбирать рациональный способ; совершенствовать вычислительные навыки и умения. Анализировать задачи, изученные в разделе. Сравнить способы образования обратных задач и пути решения этих задач. Обобщать усвоенный материал, использовать полученные знания при решении задач. |
| 134. |  |  |  | | Контрольная работа № 9 по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление. |
| 135. 136. |  |  |  | | Что узнали, чему научились во 2 классе? |

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся**

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-поз-тельные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Нормы оценок по математике

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Работа, состоящая из примеров: | Работа, состоящая из задач. | Комбинированная работа | Контрольный устный счет. |
| «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. |
| «4» -1 грубая и 1 -2 негрубые ошибки. | «4» - 1-2 негрубых ошибки. | «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых   ошибок   не   должно быть в задаче. | «4»- 1-2 ошибки. |
| «3»-2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки | «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки. | «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые    ошибки,     при этом ход решения задачи должен быть верным. | «3» - 3-4 ошибки. |
| «2» - 4 и более грубых ошибки. | «2» - 2 и более грубых ошибки. | «2» - 4 грубые ошибки. |  |

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действия, лишние действия), не доведение до конца решения задачи, примера, невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи, неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| % выполнения задания | | | | | | | | Отметка |
| 91 – 100% | | | | | | | | Отлично |
| 76 – 90% | | | | | | | | Хорошо |
| 51 – 75% | | | | | | | | Удовлетворительно |
| Менее 50% | | | | | | | | неудовлетворительно |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом.

1.        Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч. – М.: Просвещение, 2012.

2.        Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 2 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2012.

3.        Математика. Проверочные работы. 3 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2015.

4. Кутявина С.В. «Контрольно – измерительные материалы. Математика. 2 класс» ФГОС,  ООО «ВАКО», 2016г.