****

**Математика**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

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

**Метапредметные результаты**

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

**Предметные результаты**

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для
оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,
пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов.
* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**Содержание курса (540ч)**

**Числа и величины**

 Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

 Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**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. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. 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 многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

 Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙*b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a*+ *b, а – b, a ∙ b, c*: *d*(*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). 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 процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

 Решение задач разными способами.

 Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

 **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

 Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

 Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

 Свойства сторон прямоугольника.

 Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

 Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

 Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

 Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

 **Геометрические величины**

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

 Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

 **Работа с информацией**

 Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

 Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

 Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

**Календарно-тематическое планирование. Математика. 1 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** |
|
|  | **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)** | **8** |
|  | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 |
|  | Счет предметов. | 1 |
|  | Вверху. Внизу. Слева. Справа. | 1 |
|  | Раньше. Позже. Сначала. Потом. | 1 |
|  | Столько же. Больше. Меньше. | 1 |
|  | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
|  | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
|  | Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел». | 1 |
|  | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28ч)** | **28** |
|  | Много. Один. Письмо цифры 1. | 1 |
|  | Число и цифра 2. Письмо цифры 2. | 1 |
|  | Число и цифра 3. Письмо цифры 3. | 1 |
|  | Знаки +, –, =. «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 |
|  | Число и цифра 4. Письмо цифры 4. | 1 |
|  | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 |
|  | Число 5 и цифра. Письмо цифры 5. | 1 |
|  | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 |
|  | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 1 |
|  | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 1 |
|  | Знаки «больше», «меньше», «равно». | 1 |
|  | Равенство. Неравенство. | 1 |
|  | Многоугольник. | 1 |
|  | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 |
|  |  Числа 6, 7. Письмо цифры 7. | 1 |
|  | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 |
|  | Числа 8, 9. Письмо цифры 9. | 1 |
|  | Число 10. Запись числа 10. | 1 |
|  | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».  | 1 |
|  | Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках». | 1 |
|  | Сантиметр.  | 1 |
|  | Увеличить на…Уменьшить на… | 1 |
|  | Число 0.  | 1 |
|  | Сложение и вычитание с числом 0. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (59ч)** | **59** |
|  | Защита проектов. | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида+1, – 1. Знаки +, –, =. | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида– 1 –1, +1+1. | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида+2, –2. | 1 |
|  | Слагаемые. Сумма. | 1 |
|  | Задача. | 1 |
|  | Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 1 |
|  | Таблицы сложения и вычитания с числом 2. | 1 |
|  | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
|  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида +3, –3.  | 1 |
|  | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 |
|  | Сравнение длин отрезков. | 1 |
|  | Таблицы сложения и вычитания с числом 3. | 1 |
|  | Присчитывание и отсчитывание по 3. | 1 |
|  | Странички для любознательных .Решение задач. | 1 |
|  | Странички для любознательных .Решение задач. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Закрепление. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |
|  | Закрепление. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. Проверка знаний. | 1 |
|  | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. | 1 |
|  | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. | 1 |
|  | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 |
|  | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида +4, –4. | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида +4, –4. Закрепление. | 1 |
|  | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
|  | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
|  | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | 1 |
|  | Закрепление. Решение задач. | 1 |
|  | Перестановка слагаемых. | 1 |
|  | Применение переместительного свойства для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
|  | Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
|  | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 |
|  | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. Проверка знаний. | 1 |
|  | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
|  | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
|  | Связь между суммой и слагаемыми.Решение задач. | 1 |
|  | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 |
|  | Прием вычитания в случаях «вычесть из 6, 7». | 1 |
|  | Закрепление приёма вычислений в случаях «вычесть из 6, 7». Решение задач. | 1 |
|  | Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9». | 1 |
|  | Закрепление приёма вычислений в случаях «вычесть из 8, 9». Решение задач. | 1 |
|  | Прием вычитания в случаях «вычесть из 10». | 1 |
|  | Закрепление приёма вычислений в случаях «вычесть из 10». Решение задач. |  |
|  | Килограмм. | 1 |
|  | Литр. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  |  Что узнали. Чему научились.. Проверка знаний. | 1 |
|  | **Числа от 1 до 20. Нумерация.** | **14** |
|  | Названия и последовательность чисел от 11 до 20. | 1 |
|  | Образование чисел второго десятка. | 1 |
|  | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 |
|  | Дециметр. | 1 |
|  | Случаи сложения и вычитания вида 10+7, 17-7, 17-10. | 1 |
|  | Случаи сложения и вычитания вида 10+7, 17-7, 17-10. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. Проверка знаний. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. Анализ результатов. | 1 |
|  | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 1 |
|  | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 1 |
|  | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 |
|  | Решение задач в два действия. | 1 |
|  | **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.** | **23** |
|  | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +2, +3. | 1 |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +4. | 1 |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +5. | 1 |
|  |  Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +6. | 1 |
|  |  Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 7. | 1 |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 8, + 9. | 1 |
|  | Таблица сложения. | 1 |
|  | Таблица сложения. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Общие приемы вычитания с переходом через десяток. | 1 |
|  | Вычитание вида 11–\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 12 –\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 13 –\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 14 –\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 15 –\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 16 –\*. | 1 |
|  | Вычитание вида 17 –\*, 18 –\*. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Диагностическая работа (за гол). | 1 |
|  | Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 |

**Календарно – тематическое планирование. Математика. 2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока. Название раздела** | **Количество часов** |
| 1 | Числа от 1 до 20. | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 20. | 1 |
| 3 | Десятки. Счёт десятками до 100. | 1 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел. | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. |  |
| 7 | Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов | 1 |
| 8 | Миллиметр. | 1 |
| 9 | Контрольная работа № 1 (за 1 класс)«Числа от 1 до 20.» | 1 |
| 10 | Анализ контрольной работы. Число 100. Сотня. | 1 |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30. | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. | 1 |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 |
| 16 | Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 17 | Контрольная работа №2. «Нумерация» | 1 |
| 18 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 |
| 19 | Задачи, обратные данной. | 1 |
| 20 | Сумма и разность отрезков. | 1 |
| 21 |  Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.  | 1 |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 23 | Закрепление изученного | 1 |
| 24 |  Единицы времени. Час. Минута. | 1 |
| 25 | Длина ломаной. | 1 |
| 26 | Закрепление изученного.  | 1 |
| 27 | Странички для любознательных. | 1 |
| 28 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 |
| 29 | Числовые выражения. | 1 |
| 30 | Сравнение числовых выражений. | 1 |
| 31 | Периметр многоугольника. | 1 |
| 32 | Свойства сложения. | 1 |
| 33 | Свойства сложения. | 1 |
| 34 | Закрепление изученного. | 1 |
| 35 | Контрольная работа № 3«Единицы длины и времени» и «Выражения» | 1 |
| 36 | Анализ контрольной работы. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» | 1 |
| 37 | Странички для любознательных. | 1 |
| 38 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 39 | Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 40 | Подготовка к изучению устных приемов вычислений. | 1 |
| 41 | Прием вычислений вида 36+2, 36+20. | 1 |
| 42 | Прием вычислений вида 36 - 2, 36 - 20. | 1 |
| 43 | Прием вычислений вида 26+4. | 1 |
| 44 | Прием вычислений вида 30 – 7. | 1 |
| 45 | Прием вычислений вида 60 - 24. | 1 |
| 46 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 47 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 48 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 49 | Прием вычислений вида 26+7. | 1 |
| 50 | Прием вычислений вида 35-7. | 1 |
| 51 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 52 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 53 | Странички для любознательных. | 1 |
| 54 | Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 55 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 56 | Контрольная работа № 4. «Сложение и вычитание». | 1 |
| 57 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. | 1 |
| 58 | Буквенные выражения. Закрепление пройденного. | 1 |
| 59 | Уравнения. | 1 |
| 60 | Уравнения. Решение уравнений методом подбора | 1 |
| 61 | Проверка сложения вычитанием. | 1 |
| 62 | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | 1 |
| 63 | Контрольная работа № 5 за 1 полугодие«Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 |
| 64 |  Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |
| 65 | Сложение вида 45+23. | 1 |
| 66 | Вычитание вида 57-26. | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 68 | Закрепление изученного. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов. | 1 |
| 70 | Закрепление изученного. | 1 |
| 71 | Сложения вида 37+48. | 1 |
| 72 | Сложение вида 37+53. | 1 |
| 73 | Прямоугольник. | 1 |
| 74 | Прямоугольник. | 1 |
| 75 | Сложение вида 87+13 | 1 |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 77 | Вычисления вида 40 -8, 32 +8. | 1 |
| 78 | Вычитание вида 50-24 | 1 |
| 79 | Странички для любознательных. | 1 |
| 80 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 81 |  «Проверим себя и оценим свои достижения»  | 1 |
| 82 |  Контрольная работа № 6«Письменные приемы сложения и вычитания»Что узнали. Чему научились | 1 |
| 83 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1 |
| 84 | Вычитание вида 52-24 | 1 |
| 85 | Закрепление изученного | 1 |
| 86 | Закрепление изученного | 1 |
| 87 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 |
| 88 | Закрепление изученного | 1 |
| 89 | Квадрат. | 1 |
| 90 | Квадрат. | 1 |
| 91 | Проект: «Оригами». | 1 |
| 92 | Странички для любознательных | 1 |
| 93 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения | 1 |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения | 1 |
| 96 | Вычисления результата умножения с помощью сложения | 1 |
| 97 | Задачи на умножение | 1 |
| 98 | Периметр прямоугольника. | 1 |
| 99 | Приёмы умножения 1 и 0. | 1 |
| 100 | Название компонентов и результата действия умножения. | 1 |
| 101 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 102 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 104 | Конкретный смысл действия деления. | 1 |
| 105 | Конкретный смысл действия деления.  | 1 |
| 106 | Конкретный смысл действия деления . | 1 |
| 107 | Закрепление изученного | 1 |
| 108 | Название компонентов и результата действия деление. | 1 |
| 109 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 110 |  Контрольная работа №7 «Деление» | 1 |
| 111 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 |
| 112 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 113 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 114 | Приём умножения и деления на число 10. | 1 |
| 115 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 116 | Решение задач на нахождение третьего слагаемого. | 1 |
| 117 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 118 | Контрольная работа № 8. «Связь между компонентами и результатом умножения». | 1 |
| 119 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 120 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 121 | Приемы умножения числа 2 | 1 |
| 122 | Деление на 2. | 1 |
| 123 | Деление на 2. Закрепление. | 1 |
| 124 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 125 | Странички для любознательных | 1 |
| 126 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 127 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
| 128 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
| 129 | Деление на 3. | 1 |
| 130 | Деление на 3. | 1 |
| 131 | Закрепление изученного | 1 |
| 132 | Странички для любознательных | 1 |
| 133 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 134 | Контрольная работа №9 (итоговая)«Табличное умножение и деление» | 1 |
| 135 |  Анализ контрольной работы.Что узнали. Чему научились во 2 классе | 1 |
| 136 | Что узнали. Чему научились во 2 классе | 1 |

**Календарно-тематическое планирование. Математика. 3 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела. Тема урока.** | **Количество часов** |
|  | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9ч)** | **9** |
|  | Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |
|  | Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |
|  | Выражения с переменной. | 1 |
|  | Решение уравнений. | 1 |
|  | Решение уравнений. | 1 |
|  | Решение уравнений. Обозначение фигур буквами. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | *Входная контрольная работа.* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |
|  | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55ч)** | **55** |
|  | Связь умножения и деления. | 1 |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |
|  | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 |
|  | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1 |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | *Контрольная работа № 1 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числами 2, 3, 4. | 1 |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |
|  | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
|  | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
|  | *Контрольная работа за 1 четверть.* | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |
|  | Задачи на кратное и разностное сравнение | 1 |
|  | Задачи на кратное и разностное сравнение | 1 |
|  | Задачи на кратное и разностное сравнение. *Проверочная работа № 1 по теме «Решение задач»* | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Проект «Математическая сказка». | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | *Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 |
|  | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 |
|  | Квадратный сантиметр. | 1 |
|  | Площадь прямоугольника. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числами 2-8. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числами 2-8. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
|  | Квадратный дециметр. | 1 |
|  | Таблица умножения.  | 1 |
|  | Таблица умножения*. Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».* | 1 |
|  | Квадратный метр. | 1 |
|  | Квадратный метр. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Умножение на 1. | 1 |
|  | Умножение на 0. | 1 |
|  | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | 1 |
|  | *Контрольная работа № 4 за 1 полугодие.* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы Доли. | 1 |
|  | Окружность. Круг. | 1 |
|  | Диаметр круга. Решение задач. | 1 |
|  | Единицы времени. | 1 |
|  | Единицы времени. Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29ч)** | **29** |
|  | Умножение и деление круглых чисел. | 1 |
|  | Деление вида 80:20. | 1 |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление. | 1 |
|  | Деление суммы на число. | 1 |
|  | Деление суммы на число. | 1 |
|  | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Делимое. Делитель. | 1 |
|  | Проверка деления. | 1 |
|  | Случаи деления вида 87:29. | 1 |
|  | Проверка умножения. | 1 |
|  | Решение уравнений. | 1 |
|  | Решение уравнений. | 1 |
|  | Странички для любознательных*. Проверочная работа № 3 по теме «Внетабличное умножение и деление».* | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | *Контрольная работа по теме* № 5 «*Внетабличное умножение и деление».* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | 1 |
|  | Деление с остатком. | 1 |
|  | Деление с остатком. | 1 |
|  | Деление с остатком. | 1 |
|  | Решение задач на деление с остатком. | 1 |
|  | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 |
|  | Проверка деления с остатком. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Наши проекты «Задачи-расчёты». | 1 |
|  | *Контрольная работа по теме* № 6 «*Деление с остатком».* | 1 |
|  | **Числа от 1 до 100. Нумерация (13ч)** | **13** |
|  | Анализ контрольной работы. Тысяча. | 1 |
|  | Образование и названия трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Запись трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
|  | Увеличение и уменьшение чисел в10 раз, в 100 раз. | 1 |
|  | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
|  | *Контрольная работа № 7 за 3 четверть.* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Письменная нумерация в пределах 1000.Пориёмы устных вычислений.  | 1 |
|  | Сравнение трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
|  | Единицы массы. Грамм. | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | *Контрольная работа по теме* *№ 8 по теме* *«Нумерация в пределах 100».* | 1 |
|  | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание(12ч)** | **12** |
|  | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
|  | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Виды треугольников. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | *Контрольная работа по теме* *№ 9 по теме* *«Нумерация в пределах 100».* | 1 |
|  | **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5ч)** | **5** |
|  | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Виды треугольников. | 1 |
|  | Странички для любознательных. *Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление».* | 1 |
|  | **Приёмы письменных вычислений (13ч)** | **13** |
|  | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы письменного деления в пределах 1000. | 1 |
|  | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Проверка деления. | 1 |
|  | Приём письменного деления на однозначное число. *Проверочная работа № 6 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».* | 1 |
|  | Знакомство с калькулятором. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | *Контрольная работа по теме* *№ 10 за год.* | 1 |
|  | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Обобщающий урок. Игра «По океану математики». | 1 |

**Календарно – тематическое планирование. Математика. 4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  |  **Тема урока. Название раздела** | **Кол-во часов** |
|  | Раздел 1. Числа от 1 до 1000.  | 14 |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел | 1 |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание  | 1 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 |
| 5 | Умножение трехзначного числа на однозначное | 1 |
| 6 | Свойства умножения | 1 |
| 7 | Алгоритм письменного деления | 1 |
| 8 | Приёмы письменного деления  | 1 |
| 9 | Приёмы письменного деления | 1 |
| 10 | Приёмы письменного деления | 1 |
| 11 | Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм | 1 |
| 12 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 13 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление» | 1 |
| 14 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1 |
|  | Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация | 12 |
| 15 | Класс единиц и класс тысяч | 1 |
| 16 | Чтение многозначных чисел | 1 |
| 17 | Запись многозначных чисел | 1 |
| 18 | Разрядные слагаемые | 1 |
| 19 | Сравнение многозначных чисел | 1 |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |
| 21 | Закрепление изученного  | 1 |
| 22 | Класс миллионов, класс миллиардов | 1 |
| 23 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 24 | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» | 1 |
| 25 | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 1 |
| 26 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |
|  | Раздел 3. Числа, которые больше 1000. Величины | 15 |
| 27 | Единицы длины. Километр  | 1 |
| 28 | Единицы длины. Закрепление изученного | 1 |
| 29 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |
| 30 | Таблица единиц площади | 1 |
| 31 | Контрольная работа за I четверть  | 1 |
| 32 | Анализ результатов контрольной работы. Определение площади с помощью палетки | 1 |
| 33 | Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы | 1 |
| 34 | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |
| 35 | Задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Секунда | 1 |
| 36 | Век. Таблица единиц времени | 1 |
| 37 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |
| 38 | Контрольная работа по теме «Величины» | 1 |
|  | Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 12 |
| 39 | Анализ результатов контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений | 1 |
| 40 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 41 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | 1 |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого | 1 |
| 43 | Решение задач | 1 |
| 44 | Решение задач | 1 |
| 45 | Сложение и вычитание значений величин | 1 |
| 46 | Решение задач  | 1 |
| 47 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 48  | Странички для любознательных. Задачи – расчеты  | 1 |
| 49 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |
| 50 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
|  | Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 77 |
| 51 | Анализ контрольной работы. Свойства умножения | 1 |
| 52 | Письменные приемы умножения | 1 |
| 53 | Письменные приемы умножения | 1 |
| 54 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 |
| 55 | Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя | 1 |
| 56 | Деление с числами 0 и 1 | 1 |
| 57 | Письменные приемы деления | 1 |
| 58 | Письменные приемы деления | 1 |
| 59 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме | 1 |
| 60 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 61  | Письменные приемы деления. Решение задач | 1 |
| 62 | Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 63 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |
| 64 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |
| 65 | Умножение и деление на однозначное число  | 1 |
| 66 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |
| 67 | Решение задач на движение | 1 |
| 68 | Решение задач на движение | 1 |
| 69 | Решение задач на движение | 1 |
| 70 | Странички для любознательных. Проверочная работа | 1 |
| 71  | Умножение числа на произведение | 1 |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 73 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 74 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 75 | Задачи изученных видов | 1 |
| 76 | Перестановка и группировка множителей | 1 |
| 77 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 78 | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 |
| 79 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |
| 80  | Деление числа на произведение | 1 |
| 81 | Деление числа на произведение | 1 |
| 82 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |
| 83 | Решение задач | 1 |
| 84 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 85 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 86 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
| 88 | Решение задач | 1 |
| 89 | Закрепление изученного | 1 |
| 90 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 91 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 |
| 92 | Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий | 1 |
| 93 | Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму | 1 |
| 94 | Умножение числа на сумму | 1 |
| 95 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число | 1 |
| 96 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | 1 |
| 97 | Решение задач | 1 |
| 98 | Решение задач | 1 |
| 99 | Письменное умножение многозначного числа на трехзначное | 1 |
| 100 | Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление | 1 |
| 101 | Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление.  | 1 |
| 102 | Закрепление изученного | 1 |
| 103 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 104 | Контрольная работа «Умножение на двузначное и трехзначное число» | 1 |
| 105  | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число | 1 |
| 106 | Письменное деление с остатком на двузначное число | 1 |
| 107 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное | 1 |
| 108 | Письменное деление на двузначное число | 1 |
| 109 | Письменное деление на двузначное число | 1 |
| 110 | Закрепление изученного | 1 |
| 111 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 112 | Закрепление изученного | 1 |
| 113 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного | 1 |
| 114 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 115 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 116 | Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число» | 1 |
| 117 | Анализ результатов. Письменное деление на трехзначное число | 1 |
| 118 | Письменное деление на трехзначное число | 1 |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число | 1 |
| 120 | Закрепление изученного. | 1 |
| 121 | Деление с остатком | 1 |
| 122 | Деление на трехзначное число. Закрепление | 1 |
| 123 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 124 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 125  | Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число» | 1 |
| 126 | Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде | 1 |
|  | Раздел 6. Итоговое повторение | 10 |
| 127 | Нумерация  | 1 |
| 128 | Выражения и уравнения | 1 |
| 129 | Арифметические действия: сложение и вычитание | 1 |
| 130 | Арифметические действия: умножение и деление | 1 |
| 131 | Правила о порядке выполнения действий | 1 |
| 132 | Величины | 1 |
| 133 | Геометрические фигуры | 1 |
| 134 | Задачи  | 1 |
| 135 | Административная итоговая контрольная работа за 4 класс | 1 |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада» | 1 |

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета**

**Критерии оценивания**

 В 1-м классе четырехлетней начальной школы пятибалльная система оценок не используется. При обучении шестилетних детей их успехи определяются отношением обучающихся к учебе, его старательностью (прилежанием) при выполнении заданий учителя, продвижением (динамикой) в овладении формируемыми знаниями, умениями, навыками и, наконец, уровнем усвоения учебного материала. Такая оценка деятельности ребенка в 1-м классе дается в словесной форме и должна носить преимущественно характер поощрения, похвалы. Это не исключает возможности отметить те или иные негативные стороны в работе обучающегося. Однако во всех случаях оценка должна даваться доброжелательным тоном и нести положительные стимулы к дальнейшей работе ученика. Важно, чтобы все замечания и указания учителя были аргументированы на языке, доступном пониманию ребенка.

Большое значение имеет и то, что в течение урока возможно большее число обучающихся должны получать оценку своей работы, а также то, что, подводя итоги урока, учитель оценивает работу класса в целом.

Выбирая формы оценки, учителю необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося.

Письменную работу обучающихся, выполняемую ими в тетрадях с печатной основой, необходимо проверять по ходу ее выполнения, исправляя допущенные ошибки и давая ее качественную оценку сразу же после выполнения.

В течение учебного года учитель ведет систематический учет усвоения основных вопросов курса математики каждым учеником, выбирая форму учета по своему усмотрению.

По окончании учебного года все обучающиеся переводятся во 2-й класс. Исключение составляют те из них, которые не усвоили основные разделы программы. Вопрос о возможности продолжения обучения таких учащихся во 2-м классе решается комиссией.

**Текущий контроль** по математике осуществляется в **письменной** и в **уст­ной форме.** Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже од­ного раза в неделю в форме **самостоятельной работы** или **математического диктанта.** Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторон­няя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать нату­ральные числа, умения находить **площадь пря­моугольника и др.).**

**Тематический** контроль по математике проводится в основном в **письменной форме.** Для тематических прове­рок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с мно­гозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью ко­торых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности обучающихся подбирается несколько вариантов работы, каж­дый из которых содержит 30 примеров (соот­ветственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение та­кой работы отводится 5-6 минут урока.

**Итоговый контроль** по математике прово­дится в форме контрольных работ комбиниро­ванного характера (они содержат арифметиче­ские задачи, примеры, задания геометрическо­го характера и др.). В этих работах сначала от­дельно оценивается выполнение задач, приме­ров, заданий геометрического характера, а за­тем выводится итоговая отметка за всю работу.

**Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки**

**Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следую­щие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

**Ошибки:**

* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифмети­ческих действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действия, не­правильный выбор действий, лишние действия);
* не решенная до конца задача или пример;
* невыполненное задание;
* незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих за­висимостей, лежащих в основе выполнения за­дания или используемых в ходе его выполнения;
* неправильный выбор действий, операций;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных уме­ний и навыков;
* пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
* несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выпол­ненным действиям и полученным результатам;
* несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным пара­ метрам.

**Недочеты:**

* неправильное списывание данных (чи­сел, знаков, обозначений, величин);
* ошибки в записях математических терми­нов, символов при оформлении математичес­ких выкладок;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычисли­тельных умений и навыков;
* нерациональный прием вычислений.
* не доведение до конца преобразований.
* наличие записи действий;
* неправильная постановка вопроса к действию при ре­шении задачи;
* отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

**Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правиль­ность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

**Ошибки:**

* неправильный ответ на поставленный во­прос;
* неумение ответить на поставленный во­прос или выполнить задание без помощи учителя;
* при правильном выполнении задания не­ умение дать соответствующие объяснения.

**Недочеты:**

* неточный или неполный ответ на постав­ленный вопрос;
* при правильном ответе неумение само­стоятельно или полно обосновать и проиллюс­трировать его;
* неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
* медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
* неправильное произношение математи­ческих терминов.

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

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

**Характеристика цифровой оценки (отметки)**

**«5» («отлично»)** – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

**«4» («хорошо»)** – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

**«3» («удовлетворительно»)** – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок ли не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

**«2» («плохо»)** – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

**Оценка письменных работ по математике.**

**Работа, состоящая из примеров**

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.
* «3» – 2 – 3 грубых и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
* «2» – 4 и более грубых ошибки.

**Работа, состоящая из задач**

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 – 2 негрубые ошибки.
* «3» – 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.
* «2» – 2 и более грубых ошибки.

**Комбинированная работа**

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
* «3» – 2 – 3 грубых и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
* «2» – 4 грубых ошибки.

**Контрольный устный счет**

* + «5» – без ошибок.
	+ «4» – 1 – 2 ошибки.
	+ «3» – 3 – 4 ошибки.
	+ «2» – более 3 – 4 ошибок.

**Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)**

 Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед обчающимся динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик обучающегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

**Оценка устных ответов.**

**Оценка «5»** ставится обучающемуся, если он: а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления; в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

 **Оценка «4»**  ставится, если обучающийся дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

 **Оценка «3»**  ставится обучающемуся, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

 **Оценка «2»** ставится обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

**Математический диктант**

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

**Оценка «5»**  ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

 **Оценка «4»**  ставится, если выполнена неверно 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Оценка «3»**  ставится, если выполнена неверно ¼ часть примеров от их общего числа. **Оценка «2»**  ставится, если выполнена неверно ½ часть примеров от их общего числа.