****

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

**Личностные результаты:**

* проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
* умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
* элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
* элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
* начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
* начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
* элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
* отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

**Метапредметные результаты:**

**Коммуникативные учебные действия:**

* вступать в контакт и работать в коллективе (учитель - ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель класс);
* использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; обращаться за помощью и принимать помощь;
* слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
* сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуацию

**Регулятивные учебные действия:**

* входить и выходить из учебного помещения со звонком;
* ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения); пользоваться учебной мебелью; адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
* работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем) и организовывать рабочее место;
* передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения; принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
* активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
* соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

**Познавательные учебные действия:**

* выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
* устанавливать видо-родовые отношения предметов;
* делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
* читать; писать; выполнять арифметические действия; наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

**Предметные результаты:**

*Минимальный уровень*:

* знание числового ряда 1–100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
* знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
* понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
* знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
* понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
* знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
* знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
* выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
* различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
* пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
* определение времени по часам (одним способом);
* решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
* решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
* различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
* узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
* знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
* различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

*Достаточный уровень:*

* знание числового ряда 1–100 в прямом и обратном порядке;
* счет присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
* откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
* знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
* понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
* знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
* понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
* знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
* знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
* выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
* различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
* знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
* определение времени по часам тремя способами с точностью до 1мин;
* решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
* краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
* различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
* узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения; знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

**Содержание учебного предмета «Математика»**

**Нумерация**

* Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.
* Упорядочение чисел в пределах 100.
* Числа четные и нечетные.

**Единицы измерения и их соотношения**

* Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм).
* Соотношение: 1 см = 10 мм.
* Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).
* Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.
* Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

**Арифметические действия**

* Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).
* Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик).
* Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.
* Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления).
* Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз
* Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

**Арифметические задачи**

* Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в …», «меньше в …»).
* Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
* Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
* Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

**Геометрический материал**

* Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).
* Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.
* Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).
* Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

# Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** |
| 1-2 | Устная нумерация в пределах 100. Письменная нумерация в пределах 100. | 2 |
| 3-4 | Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы). | 2 |
| 5-6 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд. | 2 |
| 7-8 | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. | 2 |
| 9-10 | Меры стоимости: рубль, копейка.Соотношение 1р.= 100к. | 2 |
| 11 | Входная контрольная работа | 1 |
| 12-13 | Меры длины: м, дм, см.Построение отрезков. | 2 |
| 14-15 | Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд. | 2 |
| 16 | Миллиметр - мера длины.Соотношение:1см = 10мм | 1 |
| 17-18 | Проверка сложения вычитанием. Углы. | 2 |
| 19-20 | Умножение 2-х и деление на 2. Взаимосвязь деления и умножения. | 2 |
| 21-22 | Умножение чисел 3, 4, 5 и деление на 3, 4, 5. | 2 |
| 23 | Порядок выполнения действий I и II ступени в сложных примерах. | 1 |
| 24-25 | Меры массы: кг, ц.Соотношение между единицами массы 1ц= 100 кгРешение задач с мерами массы. | 2 |
| 26-27 | Сложение в пределах 100 без перехода через разряд.(24+6, 24+16) | 2 |
| 28 | Вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.(40-12, 30-12, 100-4) | 1 |
| 29-30 | Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Углы. | 2 |
| 31-32 | Увеличение и уменьшения числа на несколько единиц.Окружность. | 2 |
| 33 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 34 | Контрольная работа № 1 «Сло жение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд». | 1 |
| 35 | Работа над ошибками. Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 36-37 | Сложение с переходом через разряд.Присчитывание и отсчитывание по 5. | 2 |
| 38-39 | Зависимость между стоимостью, ценой, количеством.Вычисление стоимости. | 2 |
| 41-42 | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд. | 2 |
| 43-44 | Вычитание с переходом через разряд. | 2 |
| 45 | Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 46 | Составление и решение составных задач по краткой записи. Присчитывание и отсчитывание по 4 | 1 |
| 47 | Прямоугольник. Построение прямоугольника. Присчитывание и отсчитывание по 7. | 1 |
| 48 | Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд». | 1 |
| 49 | Работа над ошибками. Связь действий сложения и вычитания. | 1 |
| 50 | Уменьшение числа на несколько единиц. Присчитывание и отсчитывание по 8. | 1 |
| 51 | Увеличение числа на несколько единиц. Присчитывание и отсчитывание по 9. | 1 |
| 52 | Умножение и деление числа 2. Взаимосвязь умножения числа 2 и деления на 2. | 1 |
| 53 | Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3. | 1 |
| 54 | Порядок действий в примерах без скобок. Построение квадрата и прямоугольника. | 1 |
| 55 | Деление на 3 равные части.Таблица деления на 3. | 1 |
| 56 | Взаимосвязь умножения числа 3 и деления на 3. | 1 |
| 57 | Решение задач деления на 3 равные части и по3. | 1 |
| 58 | Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4. | 1 |
| 59 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 60 | Прямая, кривая, ломаная, луч.Ломаные линии. | 1 |
| 61 | Деление на 4 равные части.Таблица деления на 4. | 1 |
| 62 | Взаимосвязь умножения числа 4 и деления на 4. | 1 |
| 63 | Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. | 1 |
| 64 | Решение задач деления на 4 равные части и по 4. | 1 |
| 65 | Замкнутые и незамкнутые кривые. Окружность. Дуга. | 1 |
| 66 | Контрольная работа № 3 «Умножение и деление на 2, 3, 4». | 1 |
| 67 | Работа над ошибками.Решение задач на умножение и деление на 2,3,4. | 1 |
| 68 | Умножение числа 5.Таблица умножения числа. | 1 |
| 69 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 70 | Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью.  | 1 |
| 71 | Деление на 5 равных частей.Таблица деления на 5.  | 1 |
| 72 | Решение задач деления на 5 равных частей и по 5. | 1 |
| 73 | Взаимосвязь умножения числа 5 и деления на 5. | 1 |
|  | 10.Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. (2ч) |  |
| 74-75 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач. | 2 |
| 76-77 | Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.Граница многоугольника. | 2 |
| 78 | Умножение числа 6.Таблица умножения числа 6. | 1 |
| 79 | Деление на 6 равных частей. Таблица деления на 6. | 1 |
| 80 | Взаимосвязь умножения числа 6 и деления на 6. | 1 |
| 81 | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление на 5, 6». | 1 |
| 82 | Работа над ошибками. Решение простых задач на увеличение и уменьшение числа в неск. раз. | 1 |
| 83 | Сравнение простых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз с простыми задачами на увеличение и уменьшение на несколько единиц | 1 |
| 84 | Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. | 1 |
| 85 | Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены Ц = С : К | 1 |
| 86 | Умножение числа 7.Таблица умножения числа 7. | 1 |
| 87 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 88 | Сравнение выражений.Построение многоугольника и вычисление длины ломаной многоугольника (повторение). | 1 |
| 89 | Деление на 7 равных частей. Таблица деления на 7. | 1 |
| 90 | Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и деления на 7. | 1 |
| 91 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 92 | Прямая линия. Отрезок. Измерение отрезка в см и мм. | 1 |
| 93 | Контрольная работа № 5 « Умножение и деление на 7». | 1 |
| 94 | Работа над ошибками. Решение примеров с неизвестными компонентами. | 1 |
| 95 | Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. К = С : Ц | 1 |
| 96 | Умножение числа 8. Таблица умножения числа 8. | 1 |
| 97 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 98 | Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок. | 1 |
| 99 | Деление на 8 равных частей. Таблица деления числа 8. | 1 |
| 100 | Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8. | 1 |
| 101 | Умножение числа 9.Таблица умножения числа 9. | 1 |
| 102 | Сравнение выражений. Решение составных задач.  | 1 |
| 103 | Деление на 9 равных частей. Таблица деления на 9. | 1 |
| 104 | Порядок действий в примерах без скобок. Решение составных задач. | 1 |
| 105 | Взаимное положение на плоскости прямых, отрезков. | 1 |
| 106 | Контрольная работа № 6 «Умножение и деление на 8, 9». | 1 |
| 107 | Работа над ошибками. Увеличение и уменьшение длины заданных отрезков на несколько ед-ц. | 1 |
| 108 | Умножение единицы и на единицу. | 1 |
| 109 | Деление на единицу. | 1 |
| 110 | Взаимное положение прямой, окружности, отрезка. | 1 |
| 111 | Умножение нуля и на нуль. | 1 |
| 112 | Деление нуля. | 1 |
| 113 | Составление и решение задач на нахождение цены, количества, стоимости. | 1 |
| 114 | Составление и решение примеров на нахождение разности. | 1 |
| 115 | Составление и решение примеров на нахождение суммы. | 1 |
| 116 | Взаимное положение многоугольника, прямой, отрезка. | 1 |
| 117 | Умножение числа 10 и на 10. | 1 |
| 118 | Деление чисел на 10. | 1 |
| 119 | Контрольная работа № 7 «Взаимное положение на плоскости геометрических фигур». | 1 |
| 120 | Работа над ошибками. Порядок действий в примерах без скобок. | 1 |
| 121 | Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. | 1 |
| 122 | Решение примеров с именованными числами. | 1 |
| 123 | Определение времени по часам с точностью до 1 минуты.Решение задач с мерами времени. | 1 |
| 124 | Числа, полученные при измерении стоимости (рубль, копейка). | 1 |
| 125 | Числа, полученные при измерении длины (м, дм, см, мм). | 1 |
| 126 | Выполнение действий с числами, полученными при измерении длины | 1 |
| 127 | Решение задач с мерами длины.Построение отрезков заданной длины. | 1 |
| 128 | Мера времени секунда.1 мин = 60 с. Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени. | 1 |
| 129 | Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени. | 1 |
| 130 | Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. | 1 |
| 131 | Составление и решение составных задач по краткой записи. | 1 |
| 132 | Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. | 1 |
| 133 | Контрольная работа № 8 «Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени». | 1 |
| 134 | Работа над ошибками.Составные задачи, решаемые двумя арифмет. действиями. | 1 |
| 135 | Сложение чисел в пределах 100. | 1 |
| 136 | Вычитание чисел в пределах 100. | 1 |
| 137 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. | 1 |
| 138 | Умножение и деление. | 1 |
| 139 | Увеличение и уменьшение чисел в несколько раз. | 1 |
| 140 | Составление и решение примеров на нахождение суммы и остатка. | 1 |
| 141 | Деление с остатком.Проверка деления с остатком умножением и сложением. | 1 |
| 142-143 | Решение примеров и задач, содержащих действия деления с остатком. | 2 |
| 144 | Треугольник. Построение треугольника. Названия сторон треугольника. | 1 |
| 145 | Действия с числами, полученными при измерении длины, стоимости, времени. | 1 |
| 146 | Определение времени по часам с точностью до 1 мин разными способами. Решение задач с мерами времени. | 1 |
| 147 | Четные и нечетные числа. | 1 |
| 148 | Решение составных задач, требующих выполнения 2-3 арифметических действий. | 1 |
| 149 | Порядок выполнения действий I и II ступени в примерах без скобок и со скобками. | 1 |
| 150-151 | Прямоугольник и квадрат. Построение прямоугольника и квадрата с помощью чертежного угольника. | 2 |
| 152 | Контрольная работа № 9 «Все действия в пределах 100». | 1 |
| 153 | Работа над ошибками. Равенство боковых сторон, верхних и нижних оснований прямоугольника (квадрата). | 1 |
| 154-156 | Решение составных задач, требующих выполнения 2-3 арифметических действий. | 3 |
| 157-158 | Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). | 2 |
| 159-162 | Составление и решение примеров на увеличение, уменьшение на несколько единиц и увеличение, уменьшение в несколько раз. | 4 |
| 163-165 | Составление и решение задач на деление на равные части по содержанию. | 3 |
| 166-170 | Все действия в пределах 100.Решение примеров. | 5 |
|  | **Всего**  | **170 часов** |