

## Аннотация рабочей программы по предмету «Математика»

Рабочая программа ориентирована на обучающихся 1-4 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

### В состав УМК входит:

- Т.В. Алышева, И.М.Яковлева Математика, учебник 1-4 класс, в двух частях, Москва, Просвещение 2018г
- Т.В.Алышева Математика, Рабочая тетрадь 1-4 класс, в двух частях, Москва, Просвещение 2022г
- Т.В.Алышева Математика, методические рекомендации, Москва, Просвещение, 2017г

### Содержание учебного предмета «Математика» 1 класс

раздел	<b>Подготовка к изучению математики. Пропедевтика.</b>
	Цвет, назначение предметов.
	Геометрическая фигура – круг.
	Большой – маленький.
	Одинаковые, равные по величине.
	Слева - справа.
	В середине, между.
	Квадрат.
	Вверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний, на, над, под.
	Длинный –короткий.
	Внутри-снаружи, в, рядом, около.
	Треугольник.
	Широкий –узкий.
	Далеко-близко, дальше-ближе, к, от.
	Прямоугольник.
	Высокий –низкий.
	Глубокий –мелкий.
	Впереди-сзади перед, за.
	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.
	Тонкий –толстый.
	Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно.
	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.
	Быстро – медленно.
	Тяжелый –лёгкий.
	Много-мало, несколько.Один-много, ни одного.
	Давно – недавно. Молодой – старый.
	Больше-меньше, столько же,одинаковое (равное) количество.
	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.
раздел	<b>Первый десяток</b>
	Число и цифра 1.
	Число и цифра 1.
	Число и цифра 2.
	Число и цифра 2. Образование и состав. Шар.

	Сравнение чисел: 1, 2. Знаки: $>$ , $<$ , $=$ .
	Присчитывание и отсчитывание по 1. Знаки «плюс» и «минус».
	Решение примеров в пределах 2. Геометрическое тело – шар.
	Арифметическая задача.
	Число и цифра 3. Образование числа 3.
	Сравнение чисел: 1, 2, 3.
	Сложение в пределах 3.
	Переместительный закон сложения.
	Вычитание в пределах 3.
	Сложение и вычитание в пределах 3. Куб.
	Решение арифметических действий и текстовых задач в пределах 3. Квадрат.
	Число и цифра 4. Состав числа 4.
	Сравнение чисел 1, 2, 3, 4. Знаки: $>$ , $<$ , $=$ .
	Сложение и вычитание в пределах 4.
	Решение арифметических действий на сложение и вычитание в пределах 4.
	Составление задач по иллюстрации. Решение примеров. Брус.
	Решение арифметических действий и текстовых задач в пределах 4. Прямоугольник.
	Повторение. Числа от 1 до 4. Решение примеров и задач в пределах 4.
	Число и цифра 5. Состав числа 5.
	Сравнение чисел: 1, 2, 3, 4, 5. Знаки: $>$ , $<$ , $=$ .
	Сложение и вычитание в пределах 5.
	Сложение и вычитание в пределах 5. Брус.
	Решение примеров и задач. Точка, линии.
	Решение арифметических действий и текстовых задач в пределах 5.
	Число и цифра 0. Овал.
	Сравнение чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5. Знаки: $>$ , $<$ , $=$ .
	Сложение и вычитание чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5. Геометрические фигуры и линии.
	Число и цифра 6.
	Состав числа 6.
	Сравнение чисел в пределах 6.
	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 6.
	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 6. Счет парами.
	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 6.
	Построение прямой линии через одну точку, две точки.
	Число и цифра 7.
	Состав числа 7.
	Сравнение чисел в пределах 7.
	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 7.
	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7.
	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7.

	Сутки, неделя.
	Число и цифра 8. Отрезок.
	Образование числа 8. Отрезок.
	Состав числа 8. Сравнение чисел.
	Повторение. Числовой ряд от 1 до 8.
	Число и цифра 8. Состав числа 8.
	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8. Отрезки.
	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8.
	Счет парами.
	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника .
	Число и цифра 9.
	Состав числа 9.
	Сравнение чисел в пределах 9.
	Решение примеров и задач в пределах 9. Мера длины – 1сантиметр.
	Число 10.
	Состав числа 10.
	Сравнение чисел в пределах 10.
	Составление примеров на сложение и вычитание в пределах 10.
	Составление и решение задач по картинкам.
	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 10. Счет парами .
	Отрезок.
	Счет парами. Десяток.
	Меры стоимости.
	Мера массы – килограмм.
	Мера ёмкости –литр.
	Повторение.Состав чисел первого десятка.
	Повторение. Состав чисел первого десятка.
	Повторение. Решение примеров и задач в пределах 10.
	Повторение. Решение примеров и задач в пределах 10.
Итого:	99 часов

### Планируемые результаты освоения программы «Математика» на конец 1 класса:

#### Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;
- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10 (счет по 2, по 5, по 3 не обязателен); сравнивать группы предметов (называть и показывать лишние или недостающие не обязательно);
- решать примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счетного и дидактического материала;
- пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка),

записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);

- заменять несколько монет по 1 р. (1 к.) одной монетой достоинством 2 р., 5 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюрой 10 р.; разменивать монеты достоинством 2 р., 5 р. (5 к., 10 к.), бумажную купюру достоинством 10 р. по 1 р. (1 к.) (с помощью учителя);
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию (не обязательно проводить прямую линию через одну и две точки);
- обводить геометрические фигуры по трафарету.

#### **Достаточный уровень:**

- сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2-4 предмета;
- сравнивать предметы по одному и нескольким признакам;
- называть положение предметов на плоскости и в пространстве относительно себя, друг друга; показывать на себе положение частей тела, рук и т.д.;
- изменять количество предметов, устанавливать взаимно-однозначное соответствие;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;
- считать в прямом и обратном порядке по единице, по 2, по 5, по 3 в пределах 10;
- оперировать количественными и порядковыми числительными;
- заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес.=10 ед.);
- сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного и двух действий;
- пользоваться переместительным свойством сложения;
- пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- заменять несколько монет по 1 р. (1 к.) одной монетой достоинством 2 р., 5 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюрой 10 р.; разменивать монеты достоинством 2 р., 5 р. (5 к., 10 к.), бумажную купюру 10 р. по 1 р. (1 к.) и другими возможными способами (не более трех монет);
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка), записывать решение в виде арифметического примера;
- отображать точку на листе бумаги, на классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки;
- обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету.

#### **Содержание учебного предмета «Математика» 2 класс**

<b>Раздел</b>	<b>Повторение. Первый десяток. Единицы измерения.</b>
	Нумерация в пределах 10.
	Числа от 1 до 10. Место чисел в числовом ряду.
	Состав числа 5.
	Состав числа 6.
	Состав числа 7.
	Состав числа 8.
	Состав числа 9.
	Состав числа 10. Счёт равными числовыми группами (по 2, 3).
	Сравнение чисел. Знаки неравенства.
	Сравнение отрезков по длине.
	Сравнение отрезков по длине.

	Проверочная работа по теме «Первый десяток».
<b>Раздел</b>	<b>Второй десяток. Единицы измерения.</b>
	Образование двузначных чисел 11,12,13.
	Образование двузначных чисел 14, 15, 16.
	Сравнение чисел второго десятка от 11 до 16.
	Образование двузначных чисел 17, 18, 19.
	Сравнение чисел второго десятка от 11 до 19.
	Решение примеров и задач с числами второго десятка в пределах 19.
	Число 20. Два десятка.
	Образование числа 20.
	Решение примеров с двузначными числами.
	Решение примеров с двузначными числами.
	Проверочная работа по теме «Второй десяток».
	Меры длины – дециметр, сантиметр.
	Построение отрезков.
	Сравнение мер измерения.
	Увеличение числа на несколько единиц.
	Увеличение числа на несколько единиц.
	Решение примеров и задач на увеличение числа на несколько единиц.
	Уменьшение числа на несколько единиц.
	Решение примеров и задач на уменьшение числа на несколько единиц.
	Решение примеров и задач на уменьшение числа на несколько единиц.
	Решение примеров на увеличение и уменьшение числа.
	Решение примеров на увеличение и уменьшение числа.
	Луч.
	Построение луча.
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание без перехода через десяток. Угол.</b>
	Сложение двузначного числа с однозначным числом.
	Сложение двузначного числа с однозначным числом.
	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.
	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.
	Получение суммы 20.
	Вычитание из 20.
	Вычитание из 20.
	Вычитание двузначного числа из двузначного числа.
	Вычитание двузначного числа из двузначного числа.
	Решение примеров и задач на сложение и вычитание с однозначными и двузначными числами.
	Сложение чисел с числом 0.
	Сложение чисел с числом 0.
	Угол.
	Построение угла.
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.</b>
	Меры стоимости- рубль, копейка.

	Решение примеров и задач с мерами стоимости.
	Меры длины: сантиметр и дециметр.
	Решение примеров и задач с мерами длины.
	Мера массы-килограмм.
	Решение примеров и задач с мерой массы.
	Мера ёмкости - литр.
	Решение примеров и задач с мерой ёмкости.
	Меры времени- сутки, неделя.
	Решение примеров и задач с мерами времени (сутки, неделя).
	Решение примеров и задач с мерами времени (сутки, неделя).
	Мера времени-час.
	Решение примеров и задач с мерой времени - час.
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи). Геометрический материал.</b>
	Решение примеров и задач без перехода через десяток.
	Решение примеров и задач без перехода через десяток.
	Составление примеров и задач.
	Составление примеров и задач.
	Увеличение числа на несколько единиц.
	Уменьшение числа на несколько единиц.
	Уменьшение и увеличение чисел на несколько единиц.
	Решение примеров и задач.
	Виды углов. Получение прямого угла.
	Построение прямого угла.
	Острый и тупой угол.
	Составные арифметические задачи.
	Составные арифметические задачи.
	Решение составных арифметических задач.
	Решение составных арифметических задач.
	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание без перехода через десяток».
	Работа над ошибками.
<b>Раздел</b>	<b>Сложение чисел с переходом через десяток. Геометрический материал.</b>
	Прибавление чисел 2, 3, 4.
	Прибавление чисел 2, 3, 4.
	Прибавление числа 5.
	Прибавление числа 5.
	Прибавление числа 6.
	Прибавление числа 6.
	Прибавление числа 7.
	Прибавление числа 7.
	Прибавление числа 8.
	Прибавление числа 8.

	Прибавление числа 9.
	Прибавление числа 9.
	Сложение чисел с переходом через десяток (все случаи).
	Сложение чисел с переходом через десяток (все случаи).
	Четырехугольники. Квадрат.
	Построение квадрата.
	Прямоугольник.
	Контрольная работа за III четверть по теме: «Сложение чисел с переходом через десяток. Четырехугольники»
	Работа над ошибками.
	Сравнение квадрата и прямоугольника.
	Четырехугольники.
	Сложение чисел с переходом через десяток.
	Сложение чисел с переходом через десяток.
<b>Раздел</b>	<b>Вычитание чисел с переходом через десяток. Геометрический материал.</b>
	Вычитание чисел 2, 3, 4.
	Вычитание числа 5.
	Вычитание числа 6.
	Вычитание числа 7.
	Вычитание числа 8.
	Вычитание числа 9.
	Вычитание числа 8,9 из двузначного числа.
	Решение примеров и задач на вычитание с переходом через десяток.
	Треугольник.
	Контрольная работа по теме: «Вычитание чисел с переходом через десяток».
	Работа над ошибками.
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). Единицы измерения.</b>
	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Образование числа 11,12.
	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Образование числа 13,14.
	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Образование числа 15,16.
	Решение примеров и задач.
	Образование числа 17, 18.
	Сутки. Дни недели.
	Часы. Циферблат.
	Составление и решение задач с мерами времени.
<b>Раздел</b>	<b>Повторение.</b>
	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.
	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.
	Составные задачи.
	Контрольная работа за год по теме: «Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через разряд».

	Работа над ошибками.
	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.
	Сложение и вычитание без перехода через десяток.
	Сложение и вычитание с переходом через десяток.
	Деление на равные части.
	Действия с числами, полученными при измерении.
	Составление и решение задач с мерами времени.
	Четырехугольники.
	Виды углов.
Итого:	136 часов

## Планируемые результаты освоения программы «Математика» на конец 2 класса.

### Минимальный уровень:

- -образовывать, читать, записывать откладывать на счетах числа второго десятка;
- - считать по единице и равными числовыми группами (по 2,5,3,4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (по 3,4 не обязательно)
- -сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении знаки не обязательно);
- -записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- -определять время по часам с точностью до часа;
- -складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- - решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (самостоятельно);
- - решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (помощью учителя);
- -показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- -измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- -строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертежного угольника (возможно помощь учителя);
- -строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

### Достаточный уровень:

- -образовывать, читать, записывать откладывать на счетах числа второго десятка;
- -считать по единице и равными числовыми группами (по 2,5,3,4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- -сравнивать числа;
- -пользоваться таблицей состава числа второго десятка из десятков и единиц;
- -записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- -определять время по часам с точностью до часа;
- -складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в два действия);
- -решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- -решать задачи в два действия;
- -показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате,



- прямоугольнике;
- -измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- -строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертежного угольника;
- -строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

### Содержание учебного предмета «Математика» 3 класс

Раздел	Второй десяток
	Нумерация чисел в пределах 20
	Сложение и вычитание в пределах 20
	Простые и составные арифметические задачи
	Линии
	Числа, полученные при измерении величин. Меры длины
	Числа, полученные при измерении величин. Меры массы, меры емкости
	Числа, полученные при измерении величин. Меры стоимости, меры времени
	Стартовая контрольная работа по теме «Второй десяток»
	Работа над ошибками
	Пересечение линий
	Сложение и вычитание без перехода через десяток
	Сложение и вычитание без перехода через десяток
	Сложение и вычитание без перехода через десяток
	Точка пересечения линий
	Сложение с переходом через десяток. Прибавление 3, 4, 5
	Сложение с переходом через десяток. Прибавление 6, 7
	Сложение с переходом через десяток. Прибавление 8, 9
	Состав двузначных чисел. Таблица сложения
	Углы
	Вычитание 3, 4, 5 с переходом через десяток
	Вычитание 6, 7 с переходом через десяток
	Вычитание 8, 9 с переходом через десяток
	Вычитание с переходом через десяток в пределах 20
	Четырехугольники
	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)
	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)
	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками
	Контрольная работа за I четверть по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка»
	Работа над ошибками
	Меры времени – год, месяц
	Меры времени – год, месяц
	Треугольники
	Умножение чисел
	Умножение чисел
	Умножение чисел
	Умножение числа 2
	Умножение числа 2
	Умножение числа 2
	Деление на равные части

	Деление на равные части
	Деление на равные части
	Деление на 2
	Деление на 2
	Деление на 2
	Многоугольники
	Умножение числа 3
	Умножение числа 3
	Умножение числа 3
	Деление на 3
	Деление на 3
	Деление на 3
	Умножение числа 4
	Умножение числа 4
	Умножение числа 4
	Деление на 4
	Деление на 4
	Деление на 4
	Деление на 4
	Контрольная работа за II четверть по теме «Умножение и деление на 2,3,4»
	Работа над ошибками
	Умножение чисел 5 и 6
	Умножение чисел 5 и 6
	Умножение чисел 5 и 6
	Деление на 5 и на 6
	Деление на 5 и на 6
	Деление на 5 и на 6
	Последовательность месяцев в году
	Умножение и деление чисел (все случаи)
	Умножение и деление чисел (все случаи)
	Умножение и деление чисел (все случаи)
	Умножение и деление чисел (все случаи)
	Шар, круг, окружность
Раздел	<b>Сотня</b>
	Круглые десятки
	Круглые десятки
	Круглые десятки
	Меры стоимости
	Числа 21-100. Таблица разрядов: десятки и единицы
	Числа 21-100. Таблица разрядов: десятки и единицы
	Прибавление и вычитание 1 в пределах 100
	Прибавление и вычитание 1 в пределах 100
	Таблица разрядов: сотни, десятки, единицы
	Таблица разрядов: сотни, десятки, единицы
	Контрольная работа по теме «Сотня. Нумерация»
	Работа над ошибками

	Мера длины - метр
	Мера длины - метр
	Меры времени. Календарь
	Меры времени. Календарь
	Сложение и вычитание круглых десятков
	Сложение и вычитание круглых десятков
	Сложение и вычитание круглых десятков
	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100)
	Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем
	Центр, радиус окружности и круга
	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков
	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков
	Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100
	Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100
	Сложение и вычитание двузначных чисел
	Сложение и вычитание двузначных чисел
	Контрольная работа за III четверть по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»
	Работа над ошибками
	Сложение двузначных чисел
	Вычитание двузначных чисел
	Сложение и вычитание двузначных чисел
	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами
	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами
	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 (сложение двузначного числа с однозначным)
	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 (сложение двузначного числа с однозначным)
	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 (сложение двузначных чисел)
	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 (сложение двузначных чисел)
	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков
	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков
	Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100
	Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100
	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100
	Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел»
	Меры времени – сутки, минута
	Меры времени – сутки, минута
	Меры времени – сутки, минута
	Умножение и деление чисел
	Умножение и деление чисел
	Умножение и деление чисел
	Порядок действий в примерах
	Порядок действий в примерах

	Контрольная работа за год по теме «Сотня»
	Работа над ошибками
	Деление по содержанию
	Деление по содержанию
Раздел	<b>Повторение</b>
	Сложение и вычитание в пределах 100
	Сложение и вычитание в пределах 100
	Умножение и деление чисел
	Умножение и деление чисел
	Порядок действий в примерах
Итого:	136 часов

### Планируемые результаты освоения программы «Математика» на конец 3 класса.

#### 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).
- 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;
- различие 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);
- различие 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);
- различие 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 названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различие 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;
- различие 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 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различие 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, различие окружности и круга.

### Содержание учебного предмета «Математика» 4 класс

Раздел	<b>Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2.</b>
	Устная и письменная нумерация в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)
	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд
	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд
	Меры массы
	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.
	Стартовая контрольная работа по теме: «Сотня. Нумерация»
	Работа над ошибками
	Мера длины – миллиметр. Построение отрезков
	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд

	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд
	Меры времени
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Замкнутые, незамкнутые кривые линии
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Окружность, дуга
	Умножение чисел
	Таблица умножения числа 2
	Деление чисел
	Деление на 2
	Деление на 2
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд</b>
	Сложение двузначного числа с однозначным
	Сложение двузначного числа с однозначным
	Сложение двузначного числа с однозначным
	Сложение двузначных чисел
	Сложение двузначных чисел
	Контрольная работа за 1 четверть по теме: «Умножение и деление на 2»
	Работа над ошибками
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд</b>
	Сложение двузначных чисел
	Сложение двузначных чисел
	Сложение двузначных чисел: все случаи
	Сложение двузначных чисел: все случаи. Ломаная линия. Угол. Вершина. Отрезок
	Вычитание однозначного числа из двузначного числа
	Вычитание двузначных чисел. Ломаная линия
	Вычитание двузначных чисел. Ломаная линия
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Многоугольник
<b>Раздел</b>	<b>Умножение и деление чисел в пределах 100</b>
	Таблица умножения числа 3
	Таблица умножения числа 3
	Таблица умножения числа 3
	Деление на 3. Деление на 3 равные части
	Деление на 3. Деление на 3 равные части
	Деление на 3. Деление на 3 равные части
	Таблица умножения числа 4
	Таблица умножения числа 4
	Таблица умножения числа 4
	Деление на 4. Деление на 4 равные части
	Деление на 4. Деление на 4 равные части
	Деление на 4. Деление на 4 равные части
	Деление на 4 равные части. Длина ломаной линии
	Таблица умножения числа 5
	Таблица умножения числа 5
	Таблица умножения числа 5
	Деление на 5. Деление на 5 равных частей
	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Умножение и деление на 2»
	Работа над ошибками
	Деление на 5. Деление на 5 равных частей

	Деление на 5. Деление на 5 равных частей
	Таблица умножения числа 6
	Таблица умножения числа 6
<b>Раздел</b>	<b>Умножение и деление чисел в пределах 100</b>
	Таблица умножения числа 6
	Решение задач на нахождение стоимости
	Деление на 6. Деление на 6 равных частей
	Деление на 6. Деление на 6 равных частей
	Деление на 6. Деление на 6 равных частей
	Решение задач на нахождение цены
	Решение задач на нахождение стоимости, цены. Прямоугольник
	Таблица умножения числа 7
	Таблица умножения числа 7
	Решение задач на нахождение количества
	Увеличение числа в несколько раз. Решение задач на увеличение числа в несколько раз
	Увеличение числа в несколько раз. Решение задач на увеличение числа в несколько раз
	Увеличение числа в несколько раз. Решение задач на увеличение числа в несколько раз
	Деление на 7. Деление на 7 равных частей
	Деление на 7. Деление на 7 равных частей
	Деление на 7. Деление на 7 равных частей
	Уменьшение числа в несколько раз
	Уменьшение числа в несколько раз
	Уменьшение числа в несколько раз
	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости
	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц
	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости. Квадрат
	Таблица умножения числа 8
	Таблица умножения числа 8
	Таблица умножения числа 8
	Деление на 8. Деление на 8 равных частей
	Деление на 8. Деление на 8 равных частей
	Деление на 8. Деление на 8 равных частей
	Меры времени
	Таблица умножения числа 9
	Таблица умножения числа 9
	Таблица умножения числа 9
	Деление на 9. Деление на 9 равных частей
	Деление на 9. Деление на 9 равных частей
	Деление на 9. Деление на 9 равных частей
	Контрольная работа за 2 четверть по теме: «Умножение и деление»
	Работа над ошибками
	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз. Пересечение фигур
	Умножение 1 и на 1
	Деление на 1
<b>Раздел</b>	<b>Сложение и вычитание чисел</b>
	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд
	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд

	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Сложение с переходом через разряд
	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
	Вычитание с переходом через разряд
<b>Раздел</b>	<b>Умножение и деление с числами 0, 10</b>
	Умножение 0 и на 0
	Деление 0 на число
	Умножение и деление числа 0. Взаимное положение геометрических фигур
	Умножение 10 и на 10
	Деление на 10
	Итоговая контрольная работа
	Работа над ошибками
	Нахождение неизвестного слагаемого
	Нахождение неизвестного слагаемого
<b>Раздел</b>	<b>Повторение</b>
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд
	Умножение и деление чисел в пределах 100
	Умножение и деление чисел в пределах 101
Итого:	136 часов

### **Планируемые результаты освоения программы «Математика» на конец 4 класса.**

#### **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 названия 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 1 мин;
- 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.