

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОНЛАЙН-ШКОЛА «ТОЧКА ЗНАНИЙ»**

УТВЕРЖДЕНА

Приказом Генерального директора

ООО «Точка знаний»

№ 19 от «29» августа 2025 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Курс по математике для 1 класса»
(трудоемкость 157 ак.ч.)**

Разработчик:

Маматкова Александра Сергеевна

Преподаватель дополнительного образования

Возраст: дети (6-7 лет)

Срок обучения: 9 месяцев

Краснодар, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Направленность.....	3
1.3. Актуальность программы.....	3
1.4. Цели и задачи программы.....	3
1.5. Категория обучающихся.....	4
1.6. Форма обучения и сроки освоения.....	5
1.7. Форма организации образовательной деятельности.....	5
1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения.....	5
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	6
2.1 Календарный учебный график.....	6
2.2. Учебный план.....	6
2.3. Рабочая программа.....	7
2.4. Кадровое обеспечение.....	18
2.5. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы.....	18
2.6. Форма аттестации и оценочные материалы.....	19
2.7. Список рекомендованной литературы.....	23
2.8. Список использованной литературы.....	23
2.8.1. Электронные ресурсы.....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по математике 1 класса» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)». В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

1.2. Направленность: естественнонаучная

1.3. Актуальность программы:

Изучение курса математики по программе автора Л. Г. Петерсон в 1 классе является актуальным, так как она направлена не только на формирование у учащихся базовых знаний и вычислительных навыков, но и на развитие логического, критического и творческого мышления. Деятельностный подход, лежащий в основе программы, способствует формированию у детей умения рассуждать, анализировать и самостоятельно находить способы решения задач. Такой подход делает обучение осознанным, увлекательным и приближённым к реальным жизненным ситуациям, что особенно важно для младших школьников.

1.4. Цели и задачи программы:

Цели программы:

1. Формирование у учащихся базовых математических представлений о числе и количественных отношениях.
2. Развитие способности к выполнению арифметических действий: сложения и вычитания.
3. Способствование пониманию пространственных и временных понятий.
4. Формирование первичных навыков работы с простой геометрией и измерениями.

Задачи программы:

1. Обучение детей различным видам чисел и операций с ними (сложение, вычитание).
2. Поддержка развития критического мышления через решение задач и умений находить несколько решений одной и той же задачи.
3. Формирование навыков работы с таблицами, диаграммами и графиками для представления данных.
4. Поддержка интереса к математике через использование игровых и практических заданий.
5. Воспитание самостоятельности и ответственности учащихся в учебном процессе.

Курс математики 1 класса ориентирован на активное и практическое обучение. В его основе лежит игровая форма подачи материала, что делает занятия увлекательными для детей. Основное внимание уделяется развитию логического и критического мышления у учащихся. Каждый урок включает в себя разнообразные виды деятельности: от индивидуальных заданий до работы в группах.

Курс структурирован таким образом, что изучение новых тем происходит последовательно и логично. Учащиеся постепенно осваивают базовые арифметические операции. Темы интегрированы с повседневной жизнью, что позволяет детям видеть практическое применение математики. Широко используются игровые приемы, помогающие заинтересовать детей и

держат их внимание на уроке.

Курс включает в себя не только традиционные задания, но и освоение решений нестандартных задач, что способствует развитию творческого подхода. Учащиеся изучают не только числа и арифметику, но и основы геометрии, знакомятся с фигурами и их свойствами. Внимание уделяется развитию навыков работы с таблицами и диаграммами.

Уроки построены так, чтобы каждый ребенок мог работать в своем темпе, что обеспечивает индивидуальный подход. Педагог осуществляет постоянный мониторинг успехов учащихся для коррекции подходов.

Курс направлен на формирование положительного отношения к математике еще в начале учебного пути. Создается безопасная учебная среда, где дети могут делать ошибки и учиться на них. Практические задания и проекты развивают у учащихся навыки сотрудничества и командной работы. В результате дети не только осваивают числовые отношения, но и учатся находить решения в сложных ситуациях.

Курс математики по данной программе создает прочный фундамент для дальнейшего изучения учебного материала в школе, формируя не только знания, но и уверенность в своих силах.

Таким образом, программа делает акцент на развивающем и интересном обучении, которое нацелено на успех каждого ученика.

1.5. Категория обучающихся: к освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 1-х классов общеобразовательных школ.

Обучающиеся к завершению первого учебного года должны:

Знать:

- Количественный и порядковый смысл целых чисел.
- Смысл операций сложения и вычитания с целыми неотрицательными числами.
- Взаимосвязь между сложением и вычитанием.
- Свойства сложения: прибавление числа к сумме и суммы к числу.
- Свойства вычитания: вычитать число от суммы и сумму из числа.
- Знать, что линии могут быть замкнутыми или незамкнутыми.
- Определение прямого угла.
- Все цифры.
- Названия всех однозначных чисел и чисел второго десятка, включая 20.
- Знаки больше ($>$), меньше ($<$) и равно ($=$).
- Знаки и термины, связанные со сложением и вычитанием ($+$, $-$, сумма, значение суммы, слагаемые, разность, значение разности, уменьшаемое, вычитаемое).
- Переместительный закон сложения.
- Геометрические термины (точка, линия, прямая, кривая, ломаная, отрезок, дуга, замкнутая, незамкнутая, многоугольник, треугольник, четырехугольник, прямой угол, прямоугольник).
- Единицы длины (сантиметр, дециметр).
- Соотношение между единицами длины ($1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$).
- Термины, относящиеся к задачам (условие, требование, решение, ответ).
- Правила сложения и вычитания с нулем.

Уметь:

- Классифицировать многоугольники и их типы.
- Измерять длину отрезков.
- Читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка.

- Сравнивать числа и записывать результаты с использованием знаков ($>$, $<$ или $=$).
- Воспроизводить правила добавления числа к сумме и суммы к числу.
- Применять переместительное свойство сложения.
- Выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через разряд на автоматическом уровне.
- Осуществлять сложение однозначных чисел с переходом через разряд и вычитание, опираясь на таблицу сложения как справочник.
- Чертить прямые, отрезки, ломаные, многоугольники с помощью линейки.
- Определять прямые углы с помощью угольника.
- Измерять длину отрезка в сантиметрах с помощью линейки.
- Строить отрезки заданной длины через мерную линейку.
- Находить значения сумм и разностей отрезков заданной длины, используя линейку и вычисления.
- Выражать длину отрезков в различных единицах длины (например, 1 дм 6 см или 16 см).
- Распознавать плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, круг) в окружающих предметах.
- Распознавать и формулировать простые задачи.
- Составлять задачи по изображениям и создавать схематические иллюстрации для текста задачи.
- Различать линии: прямые, кривые, ломаные, отрезки, дуги.

1.6. Форма обучения и сроки освоения:

Программа реализуется исключительно с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения заочной форме.

Сроки освоения программы – **9 месяцев**

Лекционные занятия онлайн (вебинар) – **74 ак.ч.**,

Самостоятельная работа – **82 ак.ч.**,

Итоговая аттестация (тестирование) – **1 ак.ч.**

Период обучения и режим занятий:

Занятия проводятся 2 дня в неделю по 1 академическому часу.

1.7. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения: сертификат об обучении.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 74 урока и итоговый тест.

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение уроков, формы промежуточной аттестации слушателей определяются учебным (тематическим) планом.

Содержание каждого урока включает лекционный и практический материал.

Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на изучение уроков.

2.1 Календарный учебный график

Общая учебная нагрузка – 74 дня								
1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц
ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ ИА

ЛЗ – лекционные занятия

СР – самостоятельная работа

ЕТ – ежемесячное тестирование

ИА – итоговая аттестация

2.2. Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов			
		Всего ак.ч.	Лекционные занятия онлайн (вебинар) ак.ч.	Самостояте льная работа ак.ч.	Форма проверки
1.	Модуль №1: Введение в математику. Свойства и группы предметов	10	5	5	ТК
2.	Модуль №2: Числа 1–3. Пространственные представления	11	5	6	ТК, ЕТ
3.	Модуль №3: Числа 4–5. Сравнительные операции	10	5	5	ТК
4.	Модуль №4: Числа 6–7. Геометрические фигуры	13	6	7	ТК, ЕТ
	Модуль №5: Числа	11	5	6	ТК, ЕТ

	8–9. Арифметические выражения и простые задачи				
	Модуль №6: Число 0. Римские цифры. Первые виды задач	23	11	12	ТК, ЕТ
	Модуль №7: Величины и уравнения	19	9	10	ТК, ЕТ
	Модуль №8: Число 10 и счёт до 20	19	9	10	ТК, ЕТ
	Модуль №9: Действия с двузначными числами	21	10	11	ТК, ЕТ
	Модуль №10: Итоговое повторение	19	9	10	ТК, ЕТ
	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	ИТОГО	157	74	83	

ТК – текущий контроль

ЕТ – ежемесячное тестирование

2.3. Рабочая программа

Модуль №1: Введение в математику. Свойства и группы предметов

Урок №1. Что изучает математика. Свойства предметов.

На онлайн-уроке учащиеся познакомятся с основными аспектами математики и её значением в повседневной жизни. Они узнают о таких свойствах предметов, как форма, размер и количество. В процессе урока будет предложено задание, где учащиеся убедятся в необходимости знаний по математике для решения жизненных ситуаций.

Урок № 2. Свойства предметов.

На онлайн-уроке первоклассники изучат основные характеристики предметов, такие как цвет, форма и размер. Учащиеся будут выполнять практические задания, где им нужно будет группировать предметы по различным свойствам и обосновывать свои выборы. В завершение урока дети обсудят, как использование этих свойств помогает в повседневной жизни и в решении задач. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №3. Группы предметов. Сравнение групп предметов. Знаки "=" и "≠".

На уроке математики по теме «Группы предметов. Сравнение групп предметов. Знаки "=" и "≠"» первоклассники познакомятся с понятием группировки объектов по общим признакам. Дети будут сравнивать две группы предметов, определяя, равны ли они по количеству и свойствам, и

учиться использовать знаки "=" и "≠" для обозначения своих выводов. В процессе урока будут проведены игровые задания, чтобы закрепить навыки сравнения и анализа групп предметов. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №4. Сложение и вычитание групп предметов.

На уроке математики первоклассники узнают, как складывать и вычитать группы предметов с помощью визуальных примеров и интерактивных игр. Дети будут работать с предметами, чтобы наглядно увидеть, как объединение или отделение объектов влияет на их количество. В завершение урока ребята смогут решать простые задачки на сложение и вычитание, применяя полученные знания на практике. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 5. Сложение и вычитание. Выше, ниже. Порядок.

На уроке математики первоклассники познакомятся с понятиями сложения и вычитания, а также научатся определять порядок чисел, используя термины «выше» и «ниже». Учитель предложит детям выполнить увлекательные задания, где они будут сортировать числа по возрастанию и убыванию, отрабатывая навыки сравнения.

Модуль №2: Числа 1-3. Пространственные представления

Урок № 6. Сложение и вычитание. Один – много.

На уроке математики первоклассники будут изучать понятия «один» и «много», что поможет им лучше понимать числовые количественные отношения. Учитель предложит детям выполнять задания на сопоставление, где они будут определять, сколько предметов соответствует каждому числу, используя наглядные материалы и игровые элементы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 7. Число и цифра 1. Справа, слева, посередине.

На онлайн-уроке математики первоклассники познакомятся с числом и цифрой 1, а также научатся определять расположение предметов: справа, слева и посередине. В завершение урока учащиеся выполнят увлекательное упражнение, в котором они будут находить и размещать цифру 1 среди других предметов, что поможет закрепить полученные знания о количестве и пространственной ориентации. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 8. Число и цифра 2. Число и цифра 3.

На онлайн-уроке математики первоклассники познакомятся с числами и цифрами 2 и 3, изучая их значения и взаимосвязь. Учитель предложит увлекательные задания, в которых дети будут группировать предметы по количеству, а также повторят написание цифр. В завершение урока учащиеся примут участие в задании на сравнение чисел, что поможет им лучше понять величину и порядковый номер чисел 2 и 3. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 9. Числа 1–3. Сложение и вычитание в пределах 3.

На онлайн-уроке математики первоклассники изучат числа 1, 2 и 3, а также научатся основам сложения и вычитания в пределах трех. Используя яркие карточки и игры, учитель поможет детям понять, как складывать и вычитать, превращая обучение в увлекательное приключение. В конце занятия учащиеся продемонстрируют свои знания, решая простые задачи. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №3: Числа 4–5. Сравнительные операции

Урок № 10. Число и цифра 4. Сложение и вычитание в пределах 4.

На уроке математики ученики первого класса познакомятся с числом и цифрой 4, а также освоят сложение и вычитание в пределах четырех. С помощью интерактивных заданий и ярких визуальных материалов, таких как игровые картинки, дети смогут наглядно представить математические операции. В завершение занятия они проведут увлекательные мини-игры, которые помогут закрепить усвоенные знания и развить навыки работы с числами.

Урок № 11. Число и цифра 5. Числовой отрезок. Сложение и вычитание в пределах 5.

На уроке математики ученики первого класса узнают о числе и цифре 5, а также научатся выполнять сложение и вычитание в пределах пяти, используя числовой отрезок. Учащиеся будут работать с графическими заданиями и интерактивными играми, что позволит им лучше понять взаимосвязь между числами и операциями. В конце урока дети создадут свои числовые отрезки, чтобы закрепить навыки выполнения простых математических операций с числом 5.

Урок № 12. Столько же. Равенство и неравенство чисел.

На онлайн-уроке математики ученики первого класса познакомятся с понятием «столько же», изучая равенство и неравенство чисел через практические задания и наглядные материалы. Дети научатся сравнивать группы объектов и числа, развивая навыки логического мышления и аналитического подхода к решению задач. В ходе урока они смогут создать свои примеры равенства и неравенства, что поможет им лучше усвоить материал и применить его в повседневной жизни.

Урок № 13. Больше. Меньше. Знаки «>» и «<». Сравнение чисел.

Во время урока математики ученики первого класса изучат понятия «больше» и «меньше», познакомившись с символами сравнения $>$ и $<$ через увлекательные игры и задания. Дети будут сравнивать различные числа и группы предметов, развивая навыки анализа и критического мышления. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №4: Числа 6–7. Геометрические фигуры

Урок № 14. Число и цифра 6. Числа 1-6.

На уроке математики ученики первого класса погрузятся в мир числа и цифры 6, узнавая о его значении и свойствах через яркие примеры и визуальные материалы. Дети будут выполнять задания на составление чисел, а также решать интересные задачи, связанные с числом 6 в жизни окружающего мира. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 15. Компоненты сложения.

На уроке математики первого класса дети познакомятся с компонентами сложения, изучая, что такое сумма и слагаемые через простые примеры из повседневной жизни. Учитель предложит учащимся выполнять задания, где они смогут сами находить компоненты в задачах и визуализировать их с помощью игровых материалов. Урок будет завершён увлекательной игрой, где каждый ребенок сможет применить полученные знания, складывая числа в интерактивной форме.

Урок № 16. Компоненты вычитания.

На уроке математики первого класса учащиеся освоят компоненты вычитания, узнавая, как из одного числа вычитается другое, с помощью ярких примеров из своего окружения. Учитель

предложит интерактивные игры, которые помогут детям визуализировать процесс вычитания, используя различные наглядные материалы и задачи на нахождение разности. В конце урока каждый ученик сможет продемонстрировать свои знания, решая простые загадки и задачи на вычитание, что создаст атмосферу сотрудничества и веселья. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 17. Точки и линии. Отрезок и его части.

На уроке математики учащиеся познакомятся с основными понятиями точек и линий, научившись различать их и определять, как они взаимодействуют друг с другом. Учащиеся будут практиковаться в рисовании отрезков и определении их частей, используя цветные карандаши для создания ярких и запоминающихся рисунков. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 18. Число и цифра 7. Сравнение, сложение и вычитание в пределах 7.

На уроке математики первого класса учащиеся узнают, что число 7 может быть представлено как с помощью цифры, так и через реальные предметы, что поможет им лучше понять его значимость. Дети будут сравнивать числа в пределах 7, используя веселые игровые задания, а также выполнять операции сложения и вычитания с интересными примерами из жизни, такими как сороконожки и пирожки. В конце урока ребята создадут короткие истории с использованием числа 7, что позволит им не только закрепить материал, но и развить творческое мышление.

Урок № 19. Ломаная линия. Многоугольник.

На уроке математики учащиеся познакомятся с понятием ломаной линии, изучая, как она состоит из соединяющихся отрезков, которые могут создавать различные формы. Ребята будут экспериментировать с созданием многоугольников, используя линейки и цветные карандаши для рисования своих уникальных фигур и определения их свойств. В завершение урока ученикам будет предложено домашнее задание.

Урок № 20. Выражения. Сравнение выражений.

На уроке дети научатся составлять простые математические выражения с помощью операций сложения и вычитания, а также узнают, как сравнивать результаты этих выражений. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №5: Числа 8–9. Арифметические выражения и простые задачи

Урок № 21. Число и цифра 8. Сложение и вычитание в пределах 8.

В ходе урока ученики познакомятся с числом 8, освоят его запись и значение, а также научатся составлять и решать примеры на сложение и вычитание, не выходя за пределы этого числа. Дети примут участие в интерактивной игре с карточками, где будут складывать и вычитать различные числа, чтобы увидеть, как получается число 8. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 22. Число и цифра 9. Таблица сложения.

Во время урока ученики узнают, как выглядит цифра 9 и какое значение она имеет, изучая примеры из окружающей жизни, где встречается это число. Дети будут выполнять простые задания на сравнение чисел и определение, какие числа больше или меньше 9, а также решать задачи на сложение и вычитание с использованием числа 9. В завершение занятия ребята проведут увлекательную игру, где каждый сможет найти и представить 9 предметов в своем

окружении, что закрепит их понимание данного числа. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 23. Компоненты сложения и вычитания.

На уроке ученики повторяют понятия компонентов сложения и вычитания через интерактивные задания, где они будут определять, какие числа складываются или вычитаются. Дети создадут свои собственные математические выражения, используя картинки и предметы, что позволит визуализировать процесс сложения и вычитания. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 24. Зависимость между компонентами сложения и вычитания.

На занятии дети будут исследовать, как изменение одного из компонентов сложения или вычитания влияет на результат через игровые задания. Учащиеся отработают полученные знания в ходе выполнения домашнего задания.

Урок № 25. Части фигур. Взаимосвязь между целой фигурой и её частями.

Дети познакомятся с различными геометрическими фигурами, разбирая их на части и воссоздавая целые фигуры из подготовленных элементов. В ходе творческого задания учащиеся самостоятельно сделают аппликации, используя вырезанные части, что позволит им визуально осознать, как отдельные элементы складываются в целое. В конце урока пройдет интерактивная игра, где ребята будут узнавать фигуры, описывая их составные части, что укрепит их понимание взаимосвязи между целым и частями.

Модуль №6: Число 0. Римские цифры. Первые виды задач

Урок № 26. Число и цифра 0. Сравнение с нулём.

На уроке учащиеся изучат значение числа 0 и его уникальную роль в математике, проводя параллели с другими числами. Дети будут участвовать в интерактивных заданиях, где они будут сравнивать различные числа с нулем, используя предметы и картинки, чтобы увидеть, что означает "нет объектов". В завершение урока слушатели выполняют тест.

Урок № 27. Волшебные цифры. Римская нумерация.

На уроке учащиеся познакомятся с основными римскими цифрами, изучая их написание и значение с помощью наглядных материалов. Дети будут вовлечены в игру, где им предстоит разгадывать простые математические задания, используя римские цифры, что сделает процесс обучения увлекательным и интерактивным. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 28. Задача. Структура задачи.

На уроке ученики ознакомятся с основными элементами задачи, такими как условие, вопрос и ответ, через простые и понятные примеры. Дети будут работать, разбирая разные типы задач и выделяя их структуру, что помогут им лучше понять, как составлять и решать задачи самостоятельно. В домашнем задании ребятам будет предложено создать свою задачу, обозначить ее структурные элементы, а затем решить ее.

Урок № 29. Решение задач.

На уроке ученики познакомятся с различными стратегиями решения задач, включая нахождение ключевых слов и выделение важной информации. Дети будут работать в парах, обсуждая задачи

и применяя полученные знания для нахождения правильных решений, что способствует развитию коммуникационных навыков. В конце занятия учащимся будет предложено домашнее задание.

Урок № 30. Решение задач на нахождение целого и её части.

На уроке дети познакомятся с концепцией деления целого на части, используя наглядные материалы, такие как картинки и предметы, чтобы увидеть, как части составляют целое. Ученики будут решать практические задачи, что поможет им понять алгоритмы нахождения части от целого и наоборот через игру и взаимодействие. В конце занятия учащимся будет предложено домашнее задание.

Урок № 31. Обратные задачи.

На уроке учащиеся познакомятся с понятиями прямых и обратных задач через игровые ситуации, где они смогут увидеть, как одна задача может быть преобразована в другую. Дети сначала составят прямую задачу, а затем сформулируют обратную, что будет способствовать пониманию взаимосвязи между математическими операциями. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 32. Сравнение чисел. Задачи на сравнение.

На уроке учащиеся будут работать с задачами, в которых необходимо сравнивать количества предметов, используя как визуальные, так и словесные методы описания. В процессе выполнения домашней работы дети создадут свои собственные задачи на сравнение, опираясь на примеры из окружающего мира, что усилит их интерес к математике и будет способствовать развитию креативного мышления.

Урок № 33. Задачи на нахождение большего числа.

На уроке учащиеся познакомятся с понятиями "большее" и "меньшее" при решении текстовых задач, где будут сравнивать группы предметов и определять, какая из них больше. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 34. Задачи на нахождении меньшего числа.

На уроке учащиеся познакомятся с понятиями "большее" и "меньшее" при решении текстовых задач, где будут сравнивать группы предметов и определять, какая из них больше. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 35. Решение задач на разностное сравнение.

На уроке учащиеся познакомятся с разностным сравнением через занимательные задачи, где им предстоит находить разницу между группами объектов. С помощью наглядных материалов и игровых упражнений дети научатся применять данный подход для решения практических задач, что сделает обучение более увлекательным. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 36. Решение задач с неполными и лишними данными.

На уроке дети научатся определять, какие данные в задаче являются необходимыми, а какие - лишними, через игровые упражнения и анализ различных ситуаций. С помощью занимательных примеров и групповой работы учащиеся будут разрабатывать стратегии решения задач, используя только актуальную информацию. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №7: Величины и уравнения

Урок № 37. Повторение пройденного.

На уроке дети повторяют изученные ранее темы, отрефлексировывают сложные для понимания и практического выполнения задания. Урок будет посвящен отработке недавно изученного материала. В конце урока ребятам будет предложен тест.

Урок № 38. Решение задач.

На уроке ученики познакомятся с различными стратегиями решения задач, включая нахождение ключевых слов и выделение важной информации. В конце занятия учащимся будет предложено домашнее задание.

Урок № 39. Величины. Длина.

На уроке дети познакомятся с различными единицами измерения длины и научатся сравнивать объекты по этому критерию через практические задания. С помощью линейки и других измерительных инструментов учащиеся будут измерять предметы в классе, развивая навыки точного определения длины. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 40. Величины. Масса. Единицы измерения массы.

На уроке ученики узнают о различных единицах измерения массы, таких как граммы и килограммы, и научатся определять вес предметов с помощью весов. Проведя практическое занятие, учащиеся будут взвешивать легкие и тяжелые объекты, сравнивая их массу и углубляя понимание темы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 41. Объем.

На уроке ученики познакомятся с понятием объема. Дети будут работать с разными контейнерами, заполняя их интерактивно водой или песком, что поможет им визуальным образом понять, как изменяется объем при наполнении. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 42. Свойства величин.

На уроке ученики узнают о различных свойствах величин, таких как длина, вес и объем, и научатся сравнивать их с помощью критериев «больше» и «меньше». Дети будут заниматься практическими заданиями, где смогут измерять предметы в своем окружении линейкой и весами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 43. Решение составных задач.

На уроке учащиеся познакомятся с понятием составной задачи, где научатся разбирать условия и выделять основные данные для решения. В процессе работы с задачами дети будут использовать визуальные материалы, такие как картинки и схемы, чтобы лучше понимать и объяснять свои мысли о решении. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 44. Уравнения.

На уроке ученики познакомятся с понятием уравнения, корень уравнения и научатся его составлять, используя простые арифметические операции с несколькими предметами. При помощи наглядных материалов и игровых элементов дети будут решать уравнения. По окончании урока слушателям будет предложено домашнее задание, в т.ч. творческое задание, где они

смогут придумать свои собственные уравнения и представить их классу, что способствует развитию их художественного мышления и уверенности в себе.

Урок № 45. Решение уравнений вида $x + a = b$.

На уроке ученики закрепят свои навыки решения уравнений через увлекательные игры и задания, которые помогут им лучше понять связь между числами. Используя яркие карточки с изображениями и уравнениями, дети будут работать над изученной темой. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №8: Число 10 и счёт до 20

Урок № 46. Решение уравнений вида $a - x = b$.

На уроке ученики закрепят свои навыки решения уравнений через увлекательные игры и задания, которые помогут им лучше понять связь между числами. Используя яркие карточки с изображениями и уравнениями, дети будут работать над изученной темой. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 47. Решение уравнений.

На уроке ученики закрепят свои навыки решения уравнений через увлекательные игры и задания, которые помогут им лучше понять связь между числами. Используя яркие карточки с изображениями и уравнениями, дети будут работать над изученной темой. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 48. Решение уравнений.

На занятии школьники погрузятся в мир уравнений через интересные практические задачи, которые помогут им освоить основные принципы решения. С помощью цветных блоков и игровых инструментов учащиеся продолжают работать над изучаемой темой. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 49. Число 10. Состав числа 10.

Во время занятия ученики познакомятся с различными способами разбиения числа 10 на составляющие, используя визуальные и игровые материалы. В ходе занятий они будут работать с изображениями, что позволит им наглядно увидеть, как число 10 можно представить в виде суммы меньших чисел. В конце урока учащиеся сами предложат свои варианты составления числа 10, что поможет закрепить полученные знания и развить творческий подход к решению математических задач. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 50. Сложение и вычитание в пределах 10

На уроке по теме «Сложение и вычитание в пределах 10» ученики будут осваивать основные действия с числами через игровые задания и практические упражнения. Используя интерактивные задания, дети будут учиться решать задачи, раскладывая числа на группы и визуализируя процесс сложения и вычитания. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 51. Решение задач.

На уроке ученики познакомятся с различными стратегиями решения задач с числами в пределах 10, включая нахождение ключевых слов и выделение важной информации. Дети будут работать в парах, обсуждая задачи и применяя полученные знания для нахождения правильных решений,

что способствует развитию коммуникационных навыков. В конце занятия учащимся будет предложено домашнее задание.

Урок № 52. Повторение пройденного. Счет в пределах 10.

На уроке дети повторяют изученные ранее темы, отрефлексировывают сложные для понимания и практического выполнения задания. Урок будет посвящен отработке недавно изученного материала. В конце урока ребятам будет предложен тест.

Урок № 53. Счёт десятками.

На уроке «Счет десятками» ученики познакомятся с концепцией десятков и единиц через увлекательные игры и наглядные материалы. Дети будут практиковать группировку предметов по десяткам, а также учиться быстро считать и сопоставлять числа в пределах 100. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 54. Круглые числа.

Во время урока «Круглые числа» ученики узнают о числах, заканчивающихся на ноль, и их значении в нашем повседневном счете. Дети будут участвовать в интерактивных упражнениях, где они будут складывать и вычитать круглые числа, используя визуальные материалы. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 55. Дециметр.

Во время урока учащиеся познакомятся с понятием десяти сантиметров, что позволит им лучше понимать измерение длины в окружающем мире. В процессе обучения дети будут участвовать в практических заданиях, где им предстоит сравнивать длины различных предметов, измеряя их с помощью линейки в дециметрах. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №9: Действия с двузначными числами

Урок № 56. Счёт десятками и единицами.

Во время урока ученики узнают, как правильно разбивать числа на десятки и единицы, что поможет им лучше ориентироваться в системе счисления. Дети будут самостоятельно выполнять задачи на составление и разложение чисел, используя цветные фишки для наглядного представления десятков и единиц, что укрепит понимание темы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 57. Название и запись чисел до 20.

Во время урока ученики освоят правильное написание и произношение чисел, что послужит основой для дальнейшего изучения математики. Дети будут выполнять индивидуальные задания, используя яркие карточки с цифрами и названиями чисел, что позволит им визуально связывать символ и смысл. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 58. Сложение и вычитание в пределах 20.

Во время урока ученики познакомятся с основными правилами выполнения арифметических операций через игры и задачи на счёт. Для лучшего понимания материала используются наглядные пособия, такие как счётные палочки и картинки, чтобы визуализировать процесс сложения и вычитания. В конце урока каждый ученик выполнит несколько упражнений на сложение и вычитание, что поможет укрепить полученные знания и развить математическую смекалку. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 59. Сложение и вычитание в пределах 20.

Во время урока ученики повторяют основные правила выполнения арифметических операций в пределах 20. В конце учащиеся закрепят полученные знания с помощью самостоятельной работы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 60. Нумерация двузначных чисел. Сравнение двузначных чисел.

Во время урока ученики познакомятся с понятиями большего и меньшего числа в пределах 20 через игровые задания с картами и числовыми последовательностями. Учитель предложит практические упражнения, где дети будут группировать числа и объяснять, почему одно число больше или меньше другого, что поможет развить логическое мышление. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 61. Сложение и вычитание двузначных чисел.

Во время урока ученики овладеют новыми навыками, изучая разные способы выполнения арифметических операций с использованием числовых линий и таблиц. Учитель предложит интерактивные задания, что сделает занятие увлекательным и запоминающимся. В конце урока учащиеся проведут небольшую викторину, где смогут продемонстрировать свои знания и умения по работе с двузначными числами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 62. Сложение и вычитание двузначных чисел.

Во время урока ученики овладеют новыми навыками, изучая разные способы выполнения арифметических операций с использованием числовых линий и таблиц. Учитель предложит интерактивные задания, что сделает занятие увлекательным и запоминающимся. В конце урока учащиеся проведут небольшую викторину, где смогут продемонстрировать свои знания и умения по работе с двузначными числами. По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 63. Действия с двузначными числами.

Во время урока ученики будут работать с простыми примерами сложения и вычитания, используя наглядные материалы, такие как счетные палочки и карточки с числами. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 64. Таблица сложения. Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через разряд.

На уроке «Сложение чисел с переходом через десяток» ученики будут использовать наглядные пособия, такие как цветные блоки и картинки, чтобы визуализировать процесс сложения. Учитель проведет интерактивную игру, где дети смогут выполнять задания в парах, обмениваясь мыслями и стратегиями решения задач. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 65. Приёмы сложения и вычитания.

На уроке по теме «Приёмы сложения и вычитания» ученики познакомятся с различными стратегиями, такими как сгруппирование и использование числовой линии. В ходе занятия будет организована веселая игра, где дети в командах будут решать примеры, применяя выученные приемы и зарабатывая баллы за правильные ответы. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №10:Итоговое повторение

Урок № 66. Решение задач на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

Урок по решению задач в пределах 20 начнется с обсуждения простых ситуаций из повседневной жизни, чтобы дети смогли лучше понять, как применять математику на практике. Затем ученики будут работать, решая задачи разных уровней сложности. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 67. Решение задач.

На уроке решения задач в пределах 20 ученики будут работать с яркими иллюстрациями и игровыми материалами, чтобы сделать процесс обучения более увлекательным. В ходе занятия они познакомятся с разными стратегиями решения задач, включая составление уравнений и использование схем, чтобы лучше понимать математические операции. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 68. Решение задач.

На уроке решения задач в пределах 20 ученики будут работать с яркими иллюстрациями и игровыми материалами, чтобы сделать процесс обучения более увлекательным. В ходе занятия они познакомятся с разными стратегиями решения задач, включая составление уравнений и использование схем, чтобы лучше понимать математические операции. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 69. Решение уравнений и текстовых задач.

Ученики будут решать задачи разных видов. Дети смогут визуализировать математические процессы, что поможет им лучше понять и запомнить правила решения уравнений. В завершение урока детям будет предложено домашнее задание, в т.ч. творческое задание, где каждый ученик создаст свою текстовую задачу, что стимулирует их интерес к математике и развивает креативное мышление.

Урок № 70. Решение уравнений и текстовых задач.

Ученики будут решать задачи, чтобы совершенствовать навыки счета. Используя игровые элементы и наглядные пособия, дети смогут визуализировать математические процессы, что поможет им лучше понять и запомнить правила решения уравнений. Кроме того, учащиеся начнут готовиться к итоговой аттестации. В конце занятия ребята выполняют тест.

Урок № 71. Повторение изученного в 1 классе.

Урок включает в себя игровые задания, где дети будут повторять основные арифметические операции через веселые конкурсы и головоломки. Учитель организует мини-экзамен в форме викторины, чтобы проверить, как хорошо ученики усвоили материал, добавляя элемент соревновательности. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 72. Повторение изученного в 1 классе.

Урок посвящен повторению пройденного в 1 классе, а также отработка самых трудных для первоклассников типовых задач. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 73. Повторение изученного в 1 классе.

Урок посвящен повторению пройденного в 1 классе, а также отработка самых трудных для первоклассников типовых задач. По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 74. Обобщающий урок.

На обобщающем итоговом уроке ученики отрефлексируют все изученные темы и задачи. Учитель проведет интерактивную игру на повторение изученного.

Итоговая аттестация

Тестирование

2.4. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, в рамках изучаемого цикла.

2.5. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, итоговой аттестации слушателей, предусмотренных учебным планом:

Место работы преподавателя	✓ Стол компьютерный/письменный 120x60 - 1шт ✓ Кресло ARDOR GAMING Gun Shield 10B - 1шт ✓ ИБП Dexp IEC Plus LCD 3000VA - 1шт; ✓ Переходник от ИБП к сетевому фильтру - 1 шт, ✓ Сетевой фильтр с USB разъемами - 1шт ✓ Софтбокс 50x70 600BT - 1шт ✓ Лампа студийная для софтбокса 135W E27 5500K, ✓ Холодный белый свет, 135 Вт, Люминесцентная (энергосберегающая) - 4шт (запасные); ✓ Предохранители в софтбокс 3- 5A, 250V - 5 штук; ✓ Монитор 21.45" DEXP DF22N2 черный - 1шт; ✓ Микрофон петличный BOYA BY-M1 - 1шт; ✓ Apple iPad 10.2" (2021) Wi-Fi 64Gb Silver - 1шт; ✓ Apple MacBook Pro 16", M1, 16ГБ, 2021г - 1шт; ✓ Стилус WiWU Pencil Pro - 1шт; ✓ Хаб Baseus (4K@60Hz 8-in-1 STARJOY 8-PORT TYPE-C) - 1шт ✓ Патч-корд RJ 45 - 1шт ✓ Футболки (мерч) “Точка знаний” - 2 - 4 шт - Программы для ведения вебинаров: ✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6; ✓ OBS Studio - 29.0.2; ✓ AnyDesk; ✓ QuickTime player; ✓ Safari browser.
----------------------------	--

Программное обеспечение: лицензионные системные программы, обеспечивающие

взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например, программа подготовки презентаций; использование Интернета, электронной почты; использование автоматизированных поисковых систем Интернета.

Информационно-образовательная среда включает в себя образовательную LMS «Точка Знаний».

Образовательная LMS «Точка Знаний» обеспечивает через Интернет доступ к:

- электронным информационным и образовательным ресурсам ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- систему электронного учёта слушателей; (см. [Положение](#))
- взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ». (см. [Положение](#))

2.6. Форма аттестации и оценочные материалы

Программой предусмотрен текущий контроль в виде домашнего задания и тестов, размещенных в уроках на образовательной LMS «Точка Знаний», промежуточный контроль в виде тестов, согласно учебному плану.

Итоговая аттестация проводится в виде теста. Итоговый тест включает в себя 12-20 вопросов. Для успешного прохождения теста необходимо правильно выполнить не менее 85 % заданий. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Модулей программы в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в процессе итоговой аттестации в форме тестирования.

Оценка	Критерии
Зачтено	Оценка «Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему твердые и всесторонние знания материалы, умение применять полученные в рамках занятий практические навыки и умения. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали отличный уровень знаний и умений обучающегося. Не менее 85% правильных ответов при решении теста.
Не зачтено	Оценка «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который в недостаточной мере овладел теоретическим материалом по дисциплине, допустил ряд грубых ошибок при выполнении практических заданий, а также не выполнил требований, предъявляемых к промежуточной аттестации. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали неудовлетворительный уровень знаний и умений обучающегося. Менее 80% правильных ответов при решении теста.

Примеры оценочных материалов текущего контроля

Модуль №1. Урок №2 «Свойства предметов»

Тестовая часть:

Вопрос 1.

На картинке три предмета: яблоко, кубик и листочек. Что у них общего?

- а) Они зелёные
- б) Они одинаковой формы
- в) Они сделаны из дерева

Вопрос 2. Перед тобой три треугольника:

красный большой
жёлтый маленький
синий средний

Что объединяет эти фигуры?

- а) Цвет
- б) Форма
- в) Размер

Вопрос 3. В ожерелье бусины расположены так:



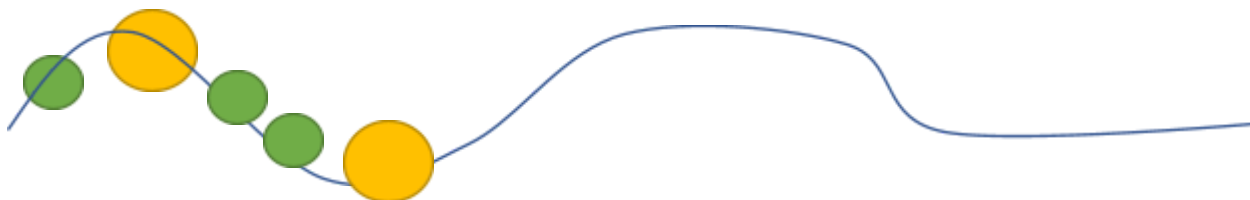
Какая бусина должна быть следующей?

- а) Зелёная
- б) Красная
- в) Жёлтая

Задания с развернутым ответом:

Задание № 1.

Нарисуй еще 9 бусин на ожерелье, сохраняя закономерность.



Задание № 2.

Составь свои бусы из 6 любых геометрических фигур, стрелками покажи, какое свойство предмета изменяешь от бусины к бусине.

Пример:



Задание № 3*.

Нарисуй робота, используя следующие фигуры:

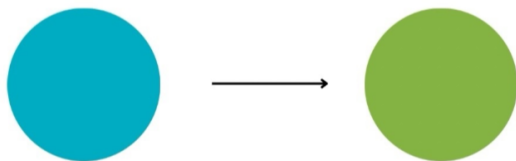
- 2 больших прямоугольника;
- 2 маленьких квадрата;
- 2 средних квадрата;
- 1 средний прямоугольник;
- 2 маленьких круга.

Примеры оценочных материалов промежуточного контроля

Модуль №1. Ежемесячное тестирование №1

5. Посмотри, как изменилась фигура и выбери, какое свойство мы изменили.

Урок №1 и №2



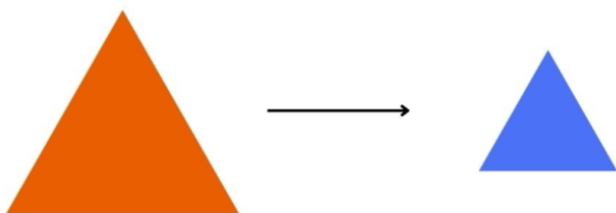
А) Форма (неверно, форма предмета не изменяется. Был круг, после преобразования получился круг)

Б) Цвет (верно)

В) Размер (неверно, размер предмета не изменяется. Был большой круг, после преобразования получился большой круг)

Г) Цвет, форма (неверно, форма предмета не изменяется. Был круг, после преобразования получился круг. Изменяется только одно свойство)

6. Посмотри, как изменилась фигура и выбери, какое свойство мы изменили.



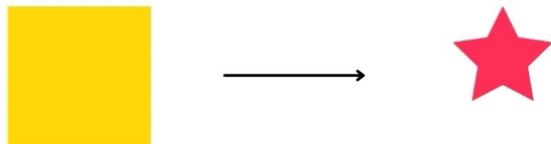
А) Форма, цвет

В) Размер, цвет

Б) Форма, размер

Г) Цвет, форма, размер

7. Посмотри, как изменилась фигура и выбери, какое свойство мы изменили.



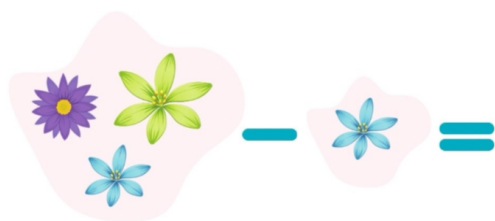
А) Форма, цвет

В) Размер, цвет

Б) Форма, размер

Г) Цвет, форма, размер

8. Выполни действие и выбери правильный ответ.

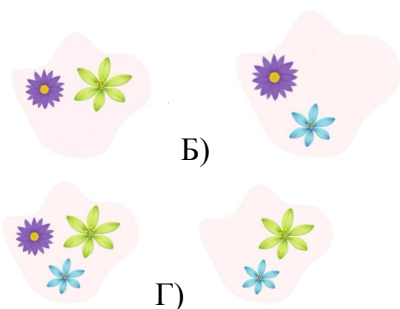


А)

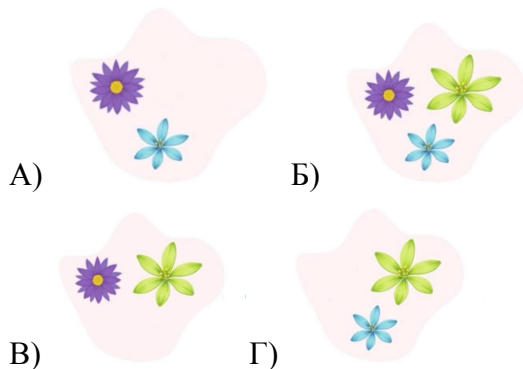
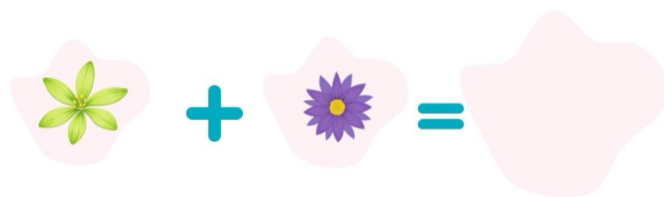
Б)

В)

Г)



9. Выполни действие и выбери правильный ответ.



Примеры оценочных материалов итоговой аттестации

1. Рассмотрите примеры и выберите, какой компонент выделен цветом.

$$24 + 36 = 60$$

- А) первое слагаемое
- Б) второе слагаемое
- В) значение суммы

$$95 - 27 = 68$$

- А) уменьшаемое
- Б) вычитаемое
- В) значение разности

2. Найди значение выражений, записанных римскими цифрами.

$$\text{III} + \text{IV} =$$

$$\text{X} - \text{V} =$$

$$\text{VI} + \text{II} =$$

$$\text{X} - \text{III} =$$

3. Закончи фразу.

Если шкаф выше стола, то стол _____.

Если море глубже озера, то озеро _____.

Если слон тяжелее лошади, то лошадь _____.

Если мальчик быстрее девочки, то девочка _____.

4. Восстанови порядок алгоритма решения задачи.

1. Записываю условие задачи кратко.
2. Внимательно читаю задачу.
3. Делаю проверку решения.
4. Выбираю действие для решения.

5. Определяю, что известно и что нужно найти.

5. Заполни пропуски в таблице.

Число	+7	−5
23		
48		
56		
12		

6. Реши задачу.

В коробке было 28 карандашей и 15 ручек. 12 предметов дети взяли для урока. Сколько предметов осталось в коробке?

7. Вставь пропуски в примерах с именованными числами.

$$36 \text{ см} - 9 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм } \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

$$27 \text{ см} + 14 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм } \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

$$73 \text{ см} - 28 \text{ см} + 5 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм } \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

8. Сравни двузначные числа.

$$47 \underline{\hspace{1cm}} 53$$

$$88 \underline{\hspace{1cm}} 81$$

$$69 \underline{\hspace{1cm}} 69$$

$$72 \underline{\hspace{1cm}} 79$$

$$34 \underline{\hspace{1cm}} 43$$

9. Реши уравнения.

$$63 - x = 21$$

$$y - 28 = 36$$

$$45 + z = 90$$

11. Запиши числа.

А) От 21 до 29: _____

Б) От 75 до 68: _____

В) Число, следующее за 59: _____

Г) Число, предшествующее 101: _____

2.7. Список рекомендованной литературы

1. Петерсон Л.Г. Математика. 1 класс. Учебное пособие. В 3 частях. изд. Просвещение.

2.8. Список использованной литературы

1. Петерсон Л.Г., Сабельникова С.И.. Радуга. Тренировка вычислительных навыков. Учебное пособие. 1-4 классы
2. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А. построй свою математику. Блок-тетрадь эталонов для 1 класса.

2.8.1.Электронные ресурсы

1. Электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
2. Мадтест-онлайн конструктор тестов <https://madtest.ru/>
3. Онлайнтестпад-онлайн конструктор тестов <https://onlinetestpad.com/>