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

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Генерального
директора
ООО «Точка знаний»
№ 19 от «29» августа 2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа -
дополнительная общеразвивающая программа
«Курс по Математике и Логике. 4 класс, 1 ступень»**

(трудоемкость 72 ак. ч.)

Разработчик:
Кудина Светлана Денисовна
Преподаватель математики

Возраст: дети (от 9 лет)
Срок обучения: 9 месяцев

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.....	3
1.6. Форма обучения и сроки освоения.....	4
1.7. Форма организации образовательной деятельности.....	4
1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения.....	4
2. Содержание программы.....	5
2.1. Календарный учебный график.....	5
2.2. Учебный план.....	5
2.3. Рабочая программа.....	7
2.4. Кадровое обеспечение.....	11
2.5. Материально-техническое обеспечение реализации программы.....	11
2.6. Форма аттестации и оценочные материалы	11
2.7. Список рекомендованной литературы.....	14
2.8. Список использованной литература.....	14
2.8.1. Электронные ресурсы.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по Математике и Логике для 4 класса, 1 ступень» (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)».

Изучение курса «Математика и логика», интегрирующего знания логического и пространственного мышления и приёмы решения внеклассных математических задач, развивает познавательные способности. Курс практико-ориентирован: акцент сделан на редко встречающихся в школьной программе логических и олимпиадных задачах, отработке вычислительных навыков, умении кратко записывать условия и составлять вспомогательные чертежи, схемы и таблицы. Занятия формируют умение ясно мыслить и чётко выражать свою позицию, работать по алгоритмам, аргументировать последовательность действий и применять математический язык для лаконичных рассуждений. Программа включает поэтапное усложнение задач, игровые элементы и наглядные модели для развития критического и творческого мышления, логики и пространственного воображения.

1.2. Направленность: математическая.

1.3. Актуальность программы:

Курс актуален для учащихся, поскольку в этот период формируются базовые приёмы логического и пространственного мышления, необходимые для успешного освоения школьной математики и смежных предметов. Программа развивает навыки внимательного чтения условий, выделения ключевой информации, построения помощников (рисунков, чертежей, схем, таблиц) и краткой записи рассуждений — что повышает эффективность решения задач и самостоятельность. Развитие критического мышления и алгоритмического подхода улучшает аналитические способности, внимание и мотивацию к учёбе; отработка вычислительных навыков и работа с нестандартными задачами способствует выявлению и поддержке одарённых учеников, формированию универсальных компетенций, применимых в различных областях.

1.4. Цели и задачи Программы:

Цель программы: развитие у всех учащихся логического, пространственного мышления, знакомство с разными типами задач внешкольной программы.

Задачи программы:

- познакомить слушателей с разными типами логических и математических задач, которые редко встречаются в школьной программе;
- совершенствовать умение выполнять задания на заданную тему, отработка вычислительных навыков, навыков краткой записи условия и вспомогательных чертежей;
- повысить и развить навык критического мышления.

На занятиях учащиеся учатся ясно мыслить и четко высказывать свою позицию, работать по различным алгоритмам, использовать математический язык для краткой и лаконичной записи рассуждений, творческому мышлению, логическому и пространственному мышлению, развивают фантазию и воображение.

1.5. Категория обучающихся: К освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 4-х классов, в возрасте 9-10 лет.

В результате изучения курса слушатели должны знать:

- способы решения некоторых олимпиадных, логических и математических задач;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;
- порядок работы с логическими задачами, вспомогательные действия для решения задач;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

уметь:

- внимательно читать условия задач, выделяя ключевые моменты;
- делать вспомогательные действия для решения задач (рисунки, чертежи, схемы, таблицы, краткие записи) и разбираться в них;
- аргументировать свои суждения о последовательности действий для решения задач.

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 (видеоурок/вебинар) – **36 ак.ч.**

Самостоятельная работа – **35 ак.ч.**

Итоговая аттестация (внутришкольная олимпиада) - **1 ак.ч.**

Период обучения и режим занятий:

Продолжительность обучения составляет – **36 дней.**

Занятия проводятся 1 раз в неделю по **1 ак.ч.**

1.7. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

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

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 36 уроков и итоговое тестирование (внутришкольная олимпиада).

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

Содержание каждого урока включает лекционный и практический материал.

2.1 Календарный учебный график

Общая учебная нагрузка – 36 дней								
1 месяц ц	2 месяц ц	3 месяц ц	4 месяц ц	5 месяц ц	6 месяц ц	7 месяц ц	8 месяц ц	9 месяц ц
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 модулей	Количество часов			
		Всего ак.ч.	Лекционные занятия онлайн (видеоурок/вебинар) ак.ч.	Самостоя- тельная работа ак.ч.	Форма проверки
1	Модуль №1: Введение в движение и базовые приёмы	14	7	7	ТК, ЕТ
2	Модуль №2: Геометрия, головы и множества	18	9	9	ТК, ЕТ

3	Модуль №3: Числа, случайности и комбинаторика	16	8	8	ТК, ЕТ
4	Модуль №4: Логика, шахматы и переправы	12	6	6	ТК, ЕТ
5	Модуль №5: Подсчёт, магические конструкции и итоговые игры	12	6	5	ТК, ЕТ
	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	ИТОГО	72	36	36	

ТК – текущий контроль

ЕТ – ежемесячное тестирование

2.3. Рабочая программа

Модуль №1: Введение в движение и базовые приёмы

Урок №1. Знакомство. Задачи в разнобой.

Во время урока слушатели изучают: Некоторые типы логических задач. Способы оформления решений. Вспомогательные рисунки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №2. Движение простое.

Во время урока слушатели изучают: Определения пути, времени, расстояния. В чем измеряются данные величины. Решаем простейшие задачи без формул. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №3. Движение вдогонку и с отставанием.

Во время урока слушатели изучают: Повторение основных определений в этой теме. Повторение решения простейших задач. Движение двух объектов. Движение вдогонку, в разные стороны.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №4. Движение с остановками.

Во время урока слушатели изучают: Повторение основных определений в этой теме. Сложные задачи на движение. Задачи на движение с остановками.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание и тест.

Урок №5. Уравнение.

Во время урока слушатели изучают: Определение и обозначение неизвестного числа. Способы нахождения неизвестного. Способы решения уравнений разных типов. Примеры задач. Составление вспомогательных рисунков к задачам данной темы.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №5. Обратный ход.

Во время урока слушатели изучают: Способ анализа условия задачи с конца. Составление рисунка для более полного понимания процессов в условии задачи. Осваивают навык самопроверки.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №7. Разнобой.

Во время урока слушатели изучают: Способы решения разных логических и математических задач. Повторение пройденных тем. Примеры задач. Сложные задачи.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №2: Геометрия, головы и множества

Урок №8. Площадь и периметр -1.

Во время урока слушатели изучают: Определения геометрических фигур: квадрат, прямоугольник, треугольник. Определения площади и периметра фигуры. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №9. Площадь и периметр -2.

Во время урока слушатели изучают: Сложные задачи на периметр и площадь.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №10. Головы и ноги-1.

Во время урока слушатели изучают: Способ анализа условия задачи с конца. Составление рисунка для более полного понимания процессов в условии задачи. Осваивают навык самопроверки.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание и тест.

Урок №11. Головы и ноги-2.

Во время урока слушатели изучают: Способ анализа условия задачи с конца. Составление рисунка для более полного понимания процессов в условии задачи. Осваивают навык самопроверки.

Примеры сложных задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание и тест.

Урок №12. Множества. Круги Эйлера - 1.

Во время урока слушатели изучают: Определение множеств. Решение простейших задач с помощью одного и двух кругов Эйлера. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №13. Множества. Круги Эйлера - 2.

Во время урока слушатели изучают: Решение сложных задач с помощью двух и трех кругов Эйлера.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №14. Буквенные и математические ребусы.

Во время урока слушатели изучают: Правила решения ребусов. Решение задач полным перебором.

Повторения разрядов многозначных чисел. Повторение правил сложения и вычитания в столбик.

Способы оценки результатов. Способы самопроверки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 15. Разрезания.

Во время урока слушатели изучают: Определения объемных и плоских фигур. Тренируют воображение, пространственное мышление. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 16. ТРИЗ игра .

Во время урока слушатели проявляют фантазию, смекалку, учатся командной работе, аргументированию своей точки зрения. Задачи в этом уроке носят развивающий изобретательский характер.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №3: Числа, случайности и комбинаторика

Урок № 17. Задачи о цифрах и числах. Делимость.

Во время урока слушатели изучают: Свойства четных и нечетных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 18. Задачи про невезение.

Во время урока слушатели изучают: Логику решения задач “про невезение”. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 19. Комбинаторика -1.

Во время урока слушатели изучают: Определение комбинаторики и применимость ее в реальной жизни. Решение комбинаторных задач перебором. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 20. Комбинаторика -2.

Во время урока слушатели изучают: Повторение решения задач полным перебором без потери вариантов. Вывод закономерности и правил суммы и умножения для некоторых типов комбинаторных задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 21. Уравнивание методом весов.

Во время урока слушатели изучают: Составление краткой записи условия задачи. Изображение данных методом весов. Принцип работы чашечных весов. Применимость метода к задачам.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 22. Части.

Во время урока слушатели изучают: Понятие “частей”, “долей”. Графическое изображение частей для решения задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 23. Графы, пути.

Во время урока слушатели изучают: Определение графа, ребра, вершины. Применимость графов.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 24. Игры и стратегии.

Во время урока слушатели изучают: Понятие стратегия. Стратегии в реальной жизни. Составление выигрышных стратегий для разных игр со спичками. Примеры решения игр.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №4: Логика, шахматы и переправы

Урок № 25. Шахматная раскраска.

Во время урока слушатели изучают: Влияние шахматной раскраски на решение задач.

Применимость метода в различных заданиях. Закономерность в ходах некоторых шахматных фигур.

Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 26. Переправы.

Во время урока слушатели изучают: Логику решения алгоритмических задач на переправы.

Составление таблиц для решения задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 27. Рыцари, лжецы и хитрецы.

Во время урока слушатели изучают: Концепцию решения логических задач про рыцарей и лжецов.

Последовательность рассуждений при решении подобных задач. Метод предположения и проверки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 28. Последовательности.

Во время урока слушатели изучают: Примеры последовательностей. Вывод правил, формул, по которым составляются последовательности. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 29. Метод Гаусса-1.

Во время урока слушатели изучают: Личность и краткую биографию К. Гаусса. Закономерность и применимость метода Гаусса. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 30. Метод Гаусса-2.

Во время урока слушатели изучают: Личность и краткую биографию К. Гаусса. Закономерность и применимость метода Гаусса. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Модуль №5: Подсчёт, магические конструкции и итоговые игры

Урок № 31. Подсчет двумя способами.

Во время урока слушатели изучают: концепцию и применимость метода “подсчет двумя способами” для доказательства и решения задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 32. Магический квадрат. Судоку

Во время урока слушатели изучают: Определения магического квадрата и судоку, их свойства. Выполнение упражнений. Задачи повышенной сложности.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 33. Нехватки и избытки.

Во время урока слушатели повторяют: Способы выделения основной смысловой части в длинных текстовых задачах. Способ перефразирования условия. Примеры задач

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 34. Задачи на таблицы.

Во время урока слушатели изучают: Разные типы логических задач с длинным условием, которые удобно решать таблицами. Задачи про возраст. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 35. ТРИЗ игра.

Во время урока слушатели проявляют фантазию, смекалку, учатся командной работе, аргументированию своей точки зрения. Задачи в этом уроке носят развивающий изобретательский характер.

Урок №36. Разнобой.

Во время урока слушатели изучают: Способы решения разных логических и математических задач. Повторение пройденных тем. Примеры задач. Сложные задачи.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Итоговая аттестация

Внутришкольная олимпиада

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	<ul style="list-style-type: none">• Стол компьютерный/письменный 120x60 - 1шт;• Кресло ARDOR GAMING Gun Shield 10B - 1шт;• ИБП Dexr 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- 5А, 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 шт.
----------------------------	---

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 форме внутришкольной олимпиады в виде тестирования. Олимпиада включает в себя 10 вопросов. Для успешного прохождения олимпиады необходимо набрать не менее 8 правильных ответов, что составляет 80 % от общего количества олимпиадных заданий.

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

Оценка	Критерии
Зачтено	Оценка «Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему твердое 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 80% 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

Урок №2

№1. Ответь на вопросы текстом:

- а. В чем можно измерить время?
- б. Какой английской буквой обозначается расстояние?
- в. Что такое скорость?
- г. В чем измеряется скорость?

№2. Бамбук за 48 часов вырастает на 144 сантиметра. С какой скоростью растет бамбук?

№3. Машинка Вжик тренируется в быстроте ко второму этапу гонок. Вжик проезжает 125 метров со скоростью 25 м/сек.

- а. За какое время проезжает Вжик 125 метров?
- б. За какое время с этой же скоростью Вжик проедет 250 метров?

№4. Две старые машинки одновременно выехали из своих гаражей навстречу друг другу и встретились через 5 минут. Скорость одной машинки – 48 м/мин, а скорость другой – 53 м/мин. Какое расстояние между гаражами старых машинок?

№5. Если Катя едет к бабушке на трамвае, а обратно идет пешком, то это занимает у нее 1 час 30 минут. Если Катя едет на трамвае в обе стороны, то она тратит на всю дорогу 30 минут. Сколько времени займет у Кати дорога до бабушки и обратно, если весь путь Катя пройдет пешком?

Примеры оценочных материалов промежуточного контроля

1. Найдите значение выражения: $35620 + 26910 : (150070 - 306 * 490) - 6938$

В ответ запишите только число без пробелов, точек, запятых.

2. Решите уравнение: $156 - (x * 40 + 60) : 3 = 16$

В ответ запишите только число без пробелов, точек, запятых.

3. Переведите в квадратные сантиметры: 4 м² 61 дм² 3 см²

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

4. Запишите пятое число в четвертом десятке.

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

5. Сегодня Дима сложил свой возраст с возрастами своих брата и сестры. У Димы получилось 13 лет. А какой будет их общий возраст ровно через 5 лет?

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

6. Бабушка украшает кексик вишней и клубникой. Вишней она украсила 17 кексиков, а клубникой – 18. Всего кексиков было 31. Сколько кексиков бабушка украсила одновременно и вишней, и клубникой?

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

7. Напишите самое большое четырехзначное число, составленное из различных нечетных цифр.

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

8. Во дворе гуляют несколько котят. У этих котят лап на 24 больше, чем носов. Сколько котят гуляет во дворе?

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

9. В большом сундуке лежат три сундучка поменьше, а в каждом из этих сундучков лежит еще по три маленьких сундучка. Сколько всего сундуков?

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

10. Из самого большого двузначного числа вычли самое маленькое двузначное число, состоящее из разных цифр. Какой ответ получили?

В ответ запишите только число без размерностей, пробелов, точек, запятых.

Примеры оценочных материалов итоговой аттестации

Вопрос 1.

Акула плывет со скоростью 600 м/мин. За какое время она доплывет до берега, если находится на расстоянии 3 км от него?

1. 200 минут
2. 5 минут
3. 50 минут
4. 1800 минут

Вопрос 2.

У Васи, Леры и Саши есть 26 апельсинов. У Леры на 2 апельсина больше, чем у Васи, и на 1 апельсин меньше, чем у Саши. Сколько апельсинов у Саши?

1. 7 апельсинов
2. 8 апельсинов
3. 9 апельсинов
4. 10 апельсинов

Вопрос 3.

Арина задумала число, прибавила к нему 64, разделила результат на 2, поменяла цифры местами и разделила 225 на получившийся результат. В итоге у Арины получилось 9. Какое число задумала Арина?

1. 40
2. 168
3. 36
4. Нет верного варианта ответа

Вопрос 4.

В банке любопытного Егорки сидят жуки и пауки, всего у них 10 туловищ и 68 лап. У каждого жука по 6 лап. У каждого паука по 8 лап. Сколько жуков и сколько пауков в банке у Егорки?

1. 5 жуков и 5 пауков
2. 4 жука и 6 пауков
3. 6 жуков и 4 паука
4. 8 жуков и 2 паука

Вопрос 5.

У модницы Леночки есть три разных платья, две пары разных туфель и две разные сумочки. Сколько разных образов может составить себе Леночка? (образы считаются разными, даже если различаются всего одним предметом)

1. 7 образов
2. 8 образов
3. 12 образов
4. 24 образа

Вопрос 6.

В школьной столовой Миша купил две пиццы и один пирожок с повидлом и заплатил 50 рублей. Его друг Витя заплатил 70 рублей и купил один пирожок с повидлом и три пиццы. Сколько стоит один пирожок с повидлом?

1. 10 рублей

2. 20 рублей
3. 24 рубля
4. 30 рублей

Вопрос 7.

Волшебное зелье состоит из 2 частей фиалковых лепестков и 3 частей пыльцы фей. Сколько весит зелье, если фиалковых лепестков в нем 160 грамм?

1. 200 грамм
2. 400 грамм
3. 480 грамм
4. 490 грамм

Вопрос 8.

В прошлом году Маше исполнилось 8 лет. Варя на 3 года младше Маши. Сколько лет будет Маше, когда Варя станет такого возраста, как Маша сейчас?

1. 11 лет
2. 8 лет
3. 5 лет
4. 12 лет

Вопрос 9.

Какое число должно быть следующим в последовательности: 31, 34, 39, 42, 47, 50, ...

1. 53
2. 55
3. 57
4. 58

Вопрос 10.

В сундуке лежит 6 синих, 7 красных 3 розовых и 5 оранжевых карандашей одинаковых на ощупь. Какое наименьшее количество карандашей надо вытащить из сундука не глядя, чтобы среди них наверняка оказалось не менее 3 карандашей одного цвета?

1. 6 карандашей
2. 4 карандаша
3. 7 карандашей
4. 9 карандашей

2.7. Список рекомендованной литературы

1. Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа. 2-4 классы / Б. П. Гейдман, И. Э. Мишарина. — 3-е изд., испр. — М.: Айрис-пресс, 2007. — 128 с.: ил. — (Школьные олимпиады).
2. Нестандартные задачи на уроках математики в четвертом классе. Г.Г. Левитас — М.: ИЛЕКСА, 2016, 27с.
3. Архив / Малый мехмат МГУ
4. Тысяча и одна задача по математике, Спивак А.В.
5. Забелин А. В., Сорокина С. Ю. Дверца в математику. Увлекательный кружок для 3—4 классов. Электронное издание. М.: МЦНМО, 2018. 104 с.

2.8. Список использованной литературы

2.8.1. Электронные ресурсы

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