

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

УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 5 от 28.04.2023 г.

ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»

Генеральный директор

_____ Шелудько А.А.

**Дополнительная общеобразовательная программа -
дополнительная общеразвивающая программа
«Курс по Математике и Логике для 2 класса»**

(трудоемкость 70 часов)

Разработчик:
Кудина Светлана Денисовна
Преподаватель математики

Возраст: дети (от 7 лет)
Срок обучения: 70 часов

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Общая характеристика	3
1.1. Цели и задачи программы	3
1.2. Категория слушателей	3
1.3. Требования к результатам освоения	3
1.4. Форма обучения и срок освоения	3
1.5. Форма организации образовательной деятельности.....	3
Содержание программы	4
2.1. Календарный учебный график.....	4
2.2. Учебно-тематический план	4
2.3. Рабочая программа	8
3. Организационно-педагогические условия реализации Программы	12
3.1. Кадровое обеспечение	12
3.2. Материально-техническое обеспечение реализации программы.....	12
4. Форма аттестации и оценочные материалы.....	14
Список литературы.....	15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая характеристика

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по Математике и Логике для 2 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)».

1.1. 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.

1.2. Категория слушателей: К освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются учащиеся 2-х классов общеобразовательных школ.

1.3. 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.

1.4. Форма обучения и сроки освоения:

Программа реализуется исключительно с применением дистанционных образовательных технологий в очно-заочной форме.

Сроки освоения программы – **70 часов:**

Лекционные занятия онлайн (видеоуроки) – **17 часов 30 мин.,**

Семинарские занятия онлайн (вебинар) – **17 часов 30 мин.,**

Самостоятельная работа – **34 часа,**

Итоговая аттестация (внутришкольная олимпиада) - **1 час.**

Период обучения и режим занятий

Продолжительность обучения составляет – **35 дней.**

Занятия проводятся **1 день в неделю по 45 минут** в день.

1.5. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 25 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. Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на изучение уроков.

2.1 Календарный учебный график

Период обучения – 35 дней								
1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц
УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ	УЗ, ИА

УЗ – учебные занятия

ИА – итоговая аттестация

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Название уроков	Количество часов				Форма проверки
		Всего час. мин.	Лекцион ные занятия онлайн (видеоур ок) час. мин.	Семинарс кие занятия онлайн (вебинар) час. мин.	Самостоя тельная работа час. мин.	
1.	Урок №1. Знакомство. Задачи в разной.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
2.	Урок №2. Задачи на таблицы.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
3.	Урок №3. Подсчет фигур.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
4.	Урок №4. Последовател ьности и закономернос ти.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание

5.	Урок №5. Текстовые вычислительные задачи. Количественное сравнение.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
6.	Урок №6. Буквенные ребусы.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
7.	Урок №7. Магический квадрат. Судоку.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
8.	Урок №8. Головоломки со спичками.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
9.	Урок №9. Задачи на обратный ход.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
10.	Урок №10. Разрезания и промежутки. Задачи на $+1$.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
11.	Урок №11. Объемные фигуры.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
12.	Урок №12. Кодирование и шифры.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
13.	Урок №13. Логика умножения. Задачи на вычисления.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание

14.	Урок №14. Метод Прокруста.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
15.	Урок №15. ТРИЗ игра “Что? Где? Когда?”	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
16.	Урок №16. Математическ ие ребусы.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
17.	Урок №17. Родственные связи.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
18.	Урок №18. Стороны света. Последователь ность действий. Алгоритмы.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
19.	Урок №19. Логические задачи.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
20.	Урок №20. Переливания.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
21.	Урок №21. Запутанные задания. Задачи с длинным условием.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание

22.	Урок №22. Задачи на внимательност ь. Отличия.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
23.	Урок №23. Шахматные задачи.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
24.	Урок №24. Игры и стратегии. Игры со спичками.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
25.	Урок №25. Задачи на части.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
26.	Урок №26. Возраст.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
27.	Урок №27. Рыцари, лжецы и другие человечки.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
28.	Урок №28. Лабиринты. Запутанные маршруты.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
29.	Урок №29. Метод Гаусса. Умный подсчет.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание

30.	Урок №30. Задачи на уравнивание.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
31.	Урок №31. Движение.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
32.	Урок №32. Координаты. Графические диктанты.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
33.	Урок №33. Задачи с длинным условием-2.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
34.	Урок №34. Логические задачи.	2 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	1 ч. 00 мин.	Домашнее задание
35.	Урок №35. ТРИЗ игра в стиле “Кто хочет стать миллионером? ”	1 ч. 00 мин.	0 ч. 30 мин.	0 ч. 30 мин.	-	-
	Итоговая аттестация	1 ч. 00 мин.	-	-	-	Тестирован ие
	ИТОГО	70 ч. 00 мин.	17 ч. 30 мин.	17 ч. 30 мин.	34 ч. 00 мин.	

2.3. Рабочая программа

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 и тест.

Урок № 2. Задачи на таблицы.

Во время урока слушатели изучают: Способ решения логических задач с помощью таблиц. Составление вспомогательных таблиц для решения задач. Выделение смысловой части условия задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №3. Подсчет фигур.

Во время урока слушатели изучают: Определение треугольника, прямоугольника, круга, окружности. Способ подсчета фигур от малого к большому (от частного к общему и наоборот).

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок №4. Последовательности и закономерности.

Во время урока слушатели изучают: Способы выявления закономерностей в задаче. Составление краткой записи для решения задачи.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 5. Текстовые вычислительные задачи. Количественное сравнение.

Во время урока слушатели изучают: Методы решения задач на количественное сравнение. Способы избегания ошибок. Навыки самопроверки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 6. Буквенные ребусы.

Во время урока слушатели изучают: Правила решения буквенных и словесных ребусов. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 7. 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 № 8. Головоломки со спичками.

Во время урока слушатели изучают: Римские числа. Практикуются в наглядном представлении задач на подручных материалах. Наглядное решение задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 9. Задачи на 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 № 10. Разрезания и промежутки. Задачи на +-1.

Во время урока слушатели изучают: Закономерности в задачах на разрезания и распилы.

Соотношение между количеством кусочком и количеством разрезов. Примеры подобных задач из реальной жизни. Вспомогательные рисунки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 11. Объемные фигуры.

Во время урока слушатели изучают: Определения объемных фигур. Определения куба, параллелепипеда, шара, пирамиды. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 12. Кодирование и шифры.

Во время урока слушатели изучают: Правила составления шифров. Способы решения задач с шифрами. Для чего и где в реальной жизни используются шифры и кодирование. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 13. Логика умножения. Задачи на вычисления.

Во время урока слушатели изучают: Логику умножения, зачем нужно умножение, откуда оно появилось. Примеры задач на кратное сравнение.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 14. Метод Прокруста.

Во время урока слушатели изучают: Определения суммы и разности чисел. Легенду про разбойника Прокруста и связь легенды с математикой. Математический способ решения задач, зная разность и сумму. Примеры задач. Составление вспомогательных рисунков к задачам данной темы.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 15. ТРИЗ игра “Что? Где? Когда?”.

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.

Урок № 16. Математические ребусы.

Во время урока слушатели изучают: Решение задач полным перебором. Повторения разрядов многозначных чисел. Повторение правил сложения и вычитания в столбик. Способы оценки результаты. Способы самопроверки.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 17. Родственные связи.

Во время урока слушатели изучают: Логику построения родственных связей, отчеств и имен внутри семьи. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 18. Стороны света. Последовательность действий. Алгоритмы.

Во время урока слушатели изучают: Расположение сторон света. Основы алгоритмики, команды. Составление и чтение команд. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 19. Логические задачи.

Во время урока слушатели изучают: Разные типы логических задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 20. Переливания.

Во время урока слушатели изучают: Стратегию решения задач на переливания. Вспомогательные дополнительные приемы для решения задач данного типа. Составление таблиц. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 21. Запутанные задания. Задачи с длинным условием.

Во время урока слушатели изучают: Способы выделения основной смысловой части в длинных текстовых задачах. Способ перефразирования условия. Составление краткой записи к задаче.

Ассоциативный метод. Примеры задач

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 22. Задачи на внимательность. Отличия.

Во время урока слушатели изучают: Способы визуального отбора информации. Способ сканирования змейкой. Разные типы задач на внимательность. Тренируют наблюдательность.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 23. Шахматные задачи.

Во время урока слушатели изучают: Правила ходов основных шахматных фигур: ладья, конь, слон, пешка, король, королева. Правила движения дополнительной шахматной фигуры – верблюда.

Закономерности перемещения фигур. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 24. Игры и стратегии. Игры со спичками.

Во время урока слушатели изучают: Определение слова “стратегия”. Стратегии в реальной жизни.

Составление выигрышных стратегий для разных игр со спичками. Примеры решения игр.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 25. Задачи на части.

Во время урока слушатели изучают: Понятие “часть”. Способы визуализации задачи на части.

Повторение задач на количественное и кратное сравнение. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 26. Возраст.

Во время урока слушатели изучают: Закономерность при увеличении возраста одного человека, двух человек, трех человек. Сумма и разность возрастов. Составление таблиц для решения задач данного типа.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 27. Рыцари, лжецы и другие человечки.

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. Лабиринты. Запутанные маршруты.

Во время урока слушатели учатся внимательности, наблюдательности. Учатся не сбиваться с пути, не отвлекаться на мешающие факторы, оставаться сосредоточенными на задаче продолжительное время.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 29. Метод Гаусса. Умный подсчет.

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. Задачи на уравнивание.

Во время урока слушатели изучают: Способы визуального оформления и краткой записи условия задач. Метод весов. Аналогия с реальной жизнью. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 31. Движение.

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 № 32. Координаты. Графические диктанты.

Во время урока слушатели изучают: Определение слова “координаты”. Для чего используются координаты в реальной жизни. Способы задания координат. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 33. Задачи с длинным условием - 2.

Во время урока слушатели повторяют: Способы выделения основной смысловой части в длинных текстовых задачах. Способ перефразирования условия. Составление краткой записи к задаче.

Ассоциативный метод. Примеры задач

По окончании урока слушатели выполняют домашнее задание.

Урок № 34. Логические задачи.

Во время урока слушатели изучают: Разные типы логических задач. Примеры задач.

По окончании урока слушатели выполняют тест.

Урок № 35. ТРИЗ игра в стиле “Кто хочет стать миллионером?”.

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

Итоговая аттестация

Внутришкольная олимпиада

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Кадровое обеспечение

Квалификация преподавателей, участвующих в реализации программы, отвечает квалификационным требованиям. Все преподаватели имеют опыт работы с разными возрастными категориями учащихся и профессиональное педагогическое образование, систематически повышают свою квалификацию путем получения дополнительного образования на курсах и факультетах/институтах повышения квалификации.

3.2. 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 офисный;✓ Монитор (диагональ 70-80 см);✓ Макбук RPO память 1Тб silver (алюминий);✓ Разветвитель (Baseus);✓ Black Magic (UltraStudio Recorder);✓ Стул офисный;✓ Штатив для камеры (hama);✓ Стабилизатор напряжения 0.4;✓ Сетевой фильтр;✓ Софтбокс на 400 ват;✓ Радиосистема VOYA BY-WM4 PRO-K2;✓ Планшет Apple iPad 10.2 Wi-Fi 64GB;✓ Apple Pencil✓ Выделенная линия Интернет 100 мб/с.<li style="padding-left: 20px;"><u>Программы для ведения вебинаров:</u>✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6;✓ OBS Studio - 29.0.2;✓ AnyDeck;✓ 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 платформу (GetCourgs).

Образовательная платформа GetCourgs 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 учета слушателей;
- взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ».

4. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программой предусмотрен текущий контроль в виде домашнего задания размещенного в уроках на образовательной платформе GetCours согласно учебно-тематическому 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.

Примеры домашних заданий

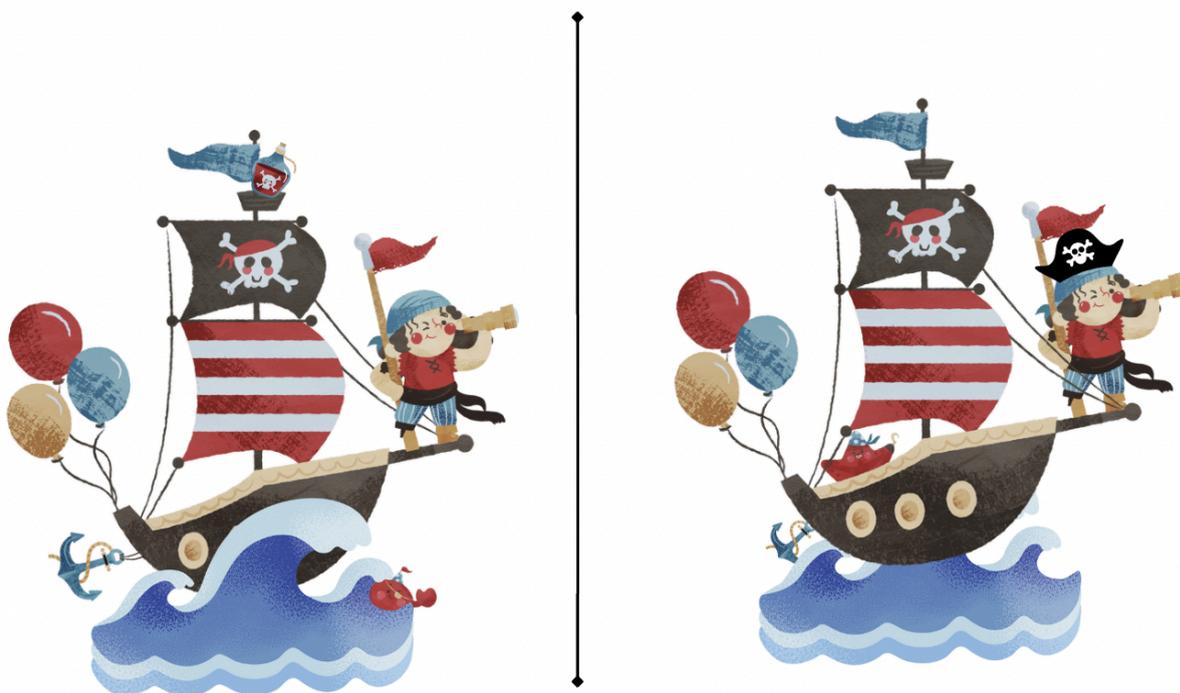
Урок №1. Разнобой

№1. На далеком таинственном острове родилось три львенка и два попугайчика. Сколько лап добавилось при этом на острове?

№2. Пират Боб умеет громко шептать. Его шепот слышен на расстоянии 16 шагов. Как-то раз пират Боб и пиратка Салли встретились и у корабля и пошли в разные стороны. Салли прошла 9 шагов, а Боб - 8. И тут Боб обернулся и прошептал Салли, чтобы она не забыла завтра взять с собой на корабль подзорную трубу. Услышала ли его Салли?

№3. Капитан Черный Ворон считает делит золотые монеты между командой. Первый пират взял одну монету, второй пират взял две монеты, третий пират – три, четвертый – четыре и так далее. на сколько пиратов хватит монет, если всего монет 22?

№4. Найди 5 отличий.



Список 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.
6. Практические задачи по математике, Подготовка к олимпиаде. 2 кл. : учебное пособие / о.А. Захарова; под ред. Р.Г. Чураковой. - 2-е изд., стереотип. - М. Академкнига/Учебник, 2015. - 48 с. : ил.