

РАСПИСАНИЕ МАРАФОНА–ПРАКТИКУМА
«Прокачка умений решать олимпиадные задачи»
Модуль I

ЦЕЛЬ: совершенствование профессиональных компетенций педагогов начальной школы в решении олимпиадных задач по математике.

КАТЕГОРИЯ: педагоги начальной школы, методисты начальной школы, репетиторы и родители с опытом и без опыта работы по олимпиадной математике.

СРОКИ: с 01 октября 2026 г. – 18 февраля 2027 г. **ОБЪЁМ ПРОГРАММЫ:** 72 часа

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: заочная.

КУРАТОРЫ: методисты НОУ «Институт СДП» Русскин Алексей Сергеевич, Корякина Эльвира Сергеевна

ДАТЫ	ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ И ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ
17 сентября 2026 (четверг) 16:00 – 17:00	<i>Установочная встреча</i> <u>«Как учителю научиться решать олимпиадные задачи по математике?»</u> Анонс: • Актуальные проблемы учителей при преподавании олимпиадной математики • Как организовать обучение педагогов решению олимпиадных задач • Запуск марафонов: «Прокачка умений решать олимпиадные задачи»
01.10.26–14.10.26 (14 дней)	<i>Тема 1</i> Методы решения задач в курсе «Олимпиадная математика» Л.Г. Петерсон, О.Н. Агахановой: эффект «плюс-минус один» Основные вопросы: 1. Использование чертежей для решения нестандартных арифметических задач. 2. Связь числа разрезов и числа частей при делении отрезка и окружности. 3. Методы преодоления эффекта «плюс-минус один» (графический, разбиение на пары)

15.10.26–28.10.26 (14 дней)	Тема 2 «Применение олимпиадных методов при решении числовых ребусов» Основные вопросы: 1. Принцип «узких мест» для упрощения перебора на примере числовых ребусов. 2. Метод перебора в арифметических задачах, доказательство отсутствия решения (с помощью оценок, перебора вариантов, четности)
29.10.26–11.11.26 (13 дней)	Тема 3 «Решение логических задач в олимпиадной математике» Основные вопросы: 1. Основы математической логики высказываний. 2. Задачи про рыцарей и лжецов. Метод перебора в логических задачах, использование отрицаний простейших высказываний.
12.11.26–25.11.26 (14 дней)	Математическая игра «Игровое занятие в технологии «Математический театр» Основные вопросы: 1. Структура, цели этапов. 2. Как проходит игра по темам: «Эффект плюс-минус один», «Числовые ребусы», «Логические задачи»
26.11.26–09.12.26 (14 дней)	Тема 4 Решение задач на четность и делимость Основные вопросы: 1. Четность суммы, разности и произведения двух и нескольких чисел. 2. Использование свойств четности и делимости при решении задач. 3. Нахождение чередований в задачах
10.12.26–25.12.26 (16 дней)	Тема 5 Применение конструирования и доказательства при решении задач с вопросом «можно или нельзя?» Основные вопросы: 1. Конструирование и доказательство как способы ответа на вопрос «Можно ли?». 2. Путь решения в зависимости от ответа.

07.01.27–21.01.27 (14 дней)	Тема 6 «Решение задач на нахождение площади фигур и разрезания из пособий «Математический театр» I и II ступеней» Основные вопросы: 1. Использование симметрии и поворота при решении задач на разрезание. 2. Разбиения фигур на клетчатой бумаге на элементарные части для вычисления их площади. 3. Вспомогательный подсчет площади в задачах на разрезание не по линиям сетки.
22.01.27–04.02.27 (14 дней)	Тема 7 «Задачи на игры и стратегии для двух игроков» Основные вопросы: 1. Представления о выигрышных стратегиях в математических играх для двух игроков. 2. Использование дерева перебора для доказательства стратегии. 3. Идея симметричной стратегии в игре.
05.02.27–15.02.27 (11 дней)	Олимпиада Петерсон для педагогов «Обучающая олимпиада по математике с самопроверкой и самооценкой решения» Диагностика усвоения методов решения задач и повторение по изученным темам.
16.02.27–18.02.27 (3 дня)	Подведение итогов марафона Анкета обратной связи

Зам. директора по НМР
Организатор курсовой подготовки

к.п.н. Марина Андреевна Кубышева
Екатерина Викторовна Мирошина