



Программа летней образовательной площадки АПО по математике
8 – 14 августа 2023 года
5, 6, 7-8 классы (*)

*Представлена примерная образовательная программа. Реальная образовательная программа может незначительно редактироваться в ходе выездной школы в зависимости от запроса учеников. Темы могут быть заменены на эквивалентные, соответствующие профилю олимпиадной подготовки в соответствующем классе.

7-8 классы

Дата	№ занятия	Формат занятия	Тема занятия	Содержание занятия
ДЕНЬ 1				
8.08	1	Лекция	Логические задачи	Повторение основных фактов, полезных при решении логических задач.
	2	Семинар	Логические задачи: процесс решения	Детали процесса решения логических задач. Методы и полезные соображения при решении логических задач. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	3	Практическое занятие	Практика по логическим задачам	Самостоятельное решение и сдача задач на логику.





Мероприятия от вожатых				Открытие смены
ДЕНЬ 2				
9.08	4	Лекция	Теория чисел	Повторение основных фактов и теорем из теории чисел.
	5	Семинар	Теория чисел: процесс решения	Детали процесса решения теоретико-числовых задач. Методы и полезные соображения при решении теоретико-числовых задач. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	6	Практическое занятие	Практика по теории чисел	Самостоятельное решение и сдача преподавателю задач по теории чисел.
	7	Практическое занятие	Практика по теории чисел	Самостоятельное решение и сдача преподавателю задач по теории чисел.
Мероприятия от вожатых				
ДЕНЬ 3				
10.08	8	Лекция	Алгебра	Повторение основных фактов и теорем из алгебры.
	9	Семинар	Алгебра: процесс решения	Детали процесса решения алгебраических задач. Методы и полезные соображения при решении алгебраических задач. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.





	10	Практическое занятие	Математическая игра «Домино»	Проведение математической игры «Домино» по задачам алгебры и теории чисел.
	11	Практическое занятие	Математическая игра «Домино»	Разбор наиболее сложных задач из математической игры «Домино».

Мероприятия от вожатых

ДЕНЬ 4

11.08	12	Лекция	Оценка+пример	Повторение основных методов доказательства оценки и построения примера в задачах типа «Оценка+пример».
	13	Семинар	Оценка+пример: процесс решения	Детали процесса решения задач типа «Оценка+пример». Методы и полезные соображения при решении задач типа «Оценка+пример». Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	14	Практическое занятие	Практика по задачам типа «Оценка+пример»	Самостоятельное решение и сдача преподавателю задач типа «Оценка+пример»
	15	Практическое занятие	Практика по задачам типа «Оценка+пример»	Самостоятельное решение и сдача преподавателю задач типа «Оценка+пример»

Мероприятия от вожатых

ДЕНЬ 5





12.08	16	Лекция	Планиметрия: теоретический ликбез	Повторение основных планиметрических фактов и теорем. Классификация основных сюжетов задач по планиметрии.
	17	Семинар	Планиметрия: процесс решения	Детали процесса решения планиметрических задач. Методы и полезные соображения при решении планиметрических задач. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	18	Практическое занятие	Математическая игра «Абака»	Проведение математической игры «Абака» по решению задач различной тематики и сложности.
	19	Практическое занятие	Математическая игра «Абака»	Разбор наиболее сложных задач из математической игры «Абака».

Мероприятия от вожатых

ДЕНЬ 6

13.08	20	Лекция	Дискретные задачи	Повторение основных фактов и теорем из дискретной математики.
	21	Семинар	Дискретные задачи: процесс решения	Детали процесса решения задач дискретной математики (комбинаторика, графы). Методы и полезные соображения при решении дискретных задач. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	22	Практическое занятие	Практика по дискретным задачам	Самостоятельное решение и сдача преподавателю дискретных задач.





	23	Практическое занятие	Практика по дискретным задачам	Самостоятельное решение и сдача преподавателю дискретных задач.
Мероприятия от вожатых				
ДЕНЬ 7				
14.08	24	Лекция	Методы доказательства	Повторение основных методов доказательства в задачах.
	25	Семинар	Методы доказательства: процесс решения	Детали процесса решения задач на методы доказательства. Методы и полезные соображения при решении задач на доказательство. Примеры применения их на практике при решении задач преподавателем.
	26	Практическое занятие	Математическая игра «Самбо»	Проведение математической игры «Самбо» по решению задач в уме.
Мероприятия от вожатых				Закрытие смены

*Представлена примерная образовательная программа. Реальная образовательная программа может незначительно редактироваться в ходе выездной школы в зависимости от запроса учеников. Темы могут быть заменены на эквивалентные, соответствующие профилю олимпиадной подготовки в соответствующем классе.

