



Программа дистанционного курса «Тригонометрия на перечневых олимпиадах и ДВИ»

Предмет: математика

№ занятия	Тема занятия	Содержание занятия
1	Тригонометрические преобразования и вычисления	Основные формулы тригонометрии, связь с геометрией, решение задач с перечневых олимпиад
2	Исследование тригонометрических функций	Понятие периодической функции, решение тригонометрических задач при помощи функционального подхода.
3	Тригонометрические уравнения. Основные методы решения	Решение тригонометрических уравнений с перечневых олимпиад при помощи стандартных методов
4	Тригонометрические уравнения, содержащие радикалы и модули	Решение тригонометрических уравнений с перечневых олимпиад, содержащих радикалы и модули
5	Обратные тригонометрические функции	Основное тригонометрическое тождество для обратных тригонометрических функций, решение задач с помощью ОДЗ и различных ограничений
6	Системы тригонометрических уравнений	Решение систем уравнений, отсеивание корней, решение систем тригонометрических уравнений с помощью решения уравнений в целых числах



Ассоциация
победителей
олимпиад



7	Тригонометрические неравенства	Решение тригонометрических неравенств, отсеивание корней при помощи тригонометрического круга, метод интервалов, группировка множителей
8	Задачи на экстремумы в тригонометрии	Принцип минимакса, рассмотрение различных оценок, производные в тригонометрии
9	Нестандартные тригонометрические задания с перечневых олимпиад	Решение различных нестандартных задач с перечневых олимпиад