



Чек-лист обучающегося 11 класса по алгебре и началам математического анализа по теме "тригонометрические уравнения"

Чек-лист обучающегося 11 класса по алгебре и началам математического анализа по
теме "тригонометрические уравнения"

☐ 1. Понимание основных тригонометрических функций

Вспомнить определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса. Изучить их графики и периодичность.

☐ 2. Формулы приведения, периодичность, четность тригонометрических функций

Изучить теорию; Ознакомиться с формулами приведения; Изучить четность, нечетность и периодичность тригонометрических функций общего вида; Записать основные определения и алгоритм формул приведения.

☐ 3. Основные формулы тригонометрии

Изучение теории; Изучить основное тригонометрическое тождество, формулы понижения степени, формулы суммы разности тригонометрических функций; Изучить формулы двойного угла.

☐ 4. Решение простейших тригонометрических уравнений

Ознакомиться с общими формулами решения и их вывод; Рассмотреть частные случаи для уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\tan x = a$, $\cot x = a$.

☐ 5. Решение тригонометрических уравнений повышенной сложности

Сведение тригонометрических уравнений повышенной сложности к рациональным

уравнениям и их редукция к простейшим тригонометрическим уравнениям.

Для успешного решения тригонометрических уравнений необходимо знать основные тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс и др.) и их свойства, уметь работать с углами в радианах и градусах, а также знать основные тригонометрические тождества и формулы (например, удвоения угла, суммы и разности углов). При решении тригонометрических уравнений также важно уметь применять методы решения (например, замена переменных, приведение к одной функции, использование тригонометрических тождеств) и не забывать о проверке полученных решений, так как некоторые уравнения могут иметь дополнительные корни. Также рекомендуется тренироваться на разнообразных задачах и упражнениях, чтобы улучшить свои навыки в решении тригонометрических уравнений.

Создано с помощью онлайн сервиса Чек-лист | Эксперт: <https://checklists.expert>

как это убрать?