

«Алгебра и начала анализа», 10 класс, Колмогоров А.Н. и др.

1 полугодие

Глава 1. Тригонометрические функции

[Урок 1. Радианная мера угла. Угол поворота. Синус, косинус, тангенс и котангенс](#)

[Урок 2. Зависимость между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента](#)

[Урок 3. Закрепление знаний по теме: "Зависимость между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента"](#)

[Урок 4. Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений](#)

[Урок 5. Закрепление знаний по теме: "Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений"](#)

[Урок 6. Формулы приведения](#)

[Урок 7. Формулы сложения](#)

[Урок 8. Формулы двойного аргумента](#)

[Урок 9. Формулы суммы и разности тригонометрических функций](#)

[Урок 10. Формулы понижения степени](#)

[Урок 11. Тождественные преобразования тригонометрических выражений](#)

[Урок 12. Закрепление знаний по теме: "Тождественные преобразования тригонометрических выражений"](#)

[Урок 14. Тригонометрические функции и их графики](#)

[Урок 15. Тригонометрические функции и их графики. Построение графика \$\sin x\$ и \$\cos x\$](#)

[Урок 16. Тригонометрические функции и их графики. Построение графика \$\operatorname{tg} x\$ и \$\operatorname{ctg} x\$](#)

[Урок 17. Тригонометрические функции и их графики. Контроль](#)

[Урок 18. Функции и их графики](#)

[Урок 19. Закрепление знаний по теме: "Функции и их графики"](#)

[Урок 20. Проверка знаний по теме: "Функции и их графики"](#)

[Урок 21. Четные и нечетные функции](#)

[Урок 22. Закрепление знаний по теме: "Четные и нечетные функции"](#)

[Урок 23. Периодичность тригонометрических функций](#)

[Урок 24. Проверка знаний по теме: "Четные и нечетные функции"](#)

[Урок 25. Возрастание и убывание функций. Экстремумы](#)

[Урок 26. Закрепление знаний по теме: "Возрастание и убывание функций. Экстремумы"](#)

[Урок 27. Проверка знаний по теме: "Возрастание и убывание функций. Экстремумы"](#)

[Урок 28. Исследование функций. Схема исследования функции](#)

[Урок 29. Исследование функций. Точки пересечения с осью \$Ox\$](#)

[Урок 30. Исследование функций. Промежутки знакопостоянства](#)

[Урок 31. Возрастание и убывание функций. Точки максимума и минимума. Экстремумы функции](#)

[Урок 32. Закрепление знаний по теме: "Исследование функций. Промежутки знакопостоянства"](#)

[Урок 33. Исследование тригонометрических функций](#)

[Урок 34. Проверка знаний по теме: "Исследование функций. Промежутки знакопостоянства"](#)

[Урок 35. Арксинус, арккосинус и арктангенс](#)

[Урок 36. Закрепление знаний по теме: "Арксинус, арккосинус и арктангенс"](#)

[Урок 37. Проверка знаний по теме: "Арксинус, арккосинус и арктангенс"](#)

[Урок 38. Решение простейших тригонометрических уравнений. Уравнение вида \$\sin x = a\$](#)

[Урок 39. Решение простейших тригонометрических уравнений. Уравнение вида \$\cos x = a\$](#)

[Урок 40. Решение простейших тригонометрических уравнений. Уравнения вида \$\operatorname{tg} x = a\$ и \$\operatorname{ctg} x = a\$](#)

[Урок 41. Решение простейших тригонометрических уравнений](#)

[Урок 42. Решение тригонометрических уравнений](#)

[Урок 43. Закрепление знаний по теме: "Решение тригонометрических уравнений"](#)

[Урок 44. Проверка знаний по теме: "Решение тригонометрических уравнений"](#)

[Урок 45. Решение простейших тригонометрических неравенств вида \$\sin x > \(<\) a\$](#)

[Урок 46. Решение простейших тригонометрических неравенств вида \$\cos x > \(<\) a\$](#)

[Урок 47. Решение простейших тригонометрических неравенств вида \$\operatorname{tg} x > \(<\) a\$ и \$\operatorname{ctg} x > \(<\) a\$](#)

[Урок 48. Закрепление знаний по теме: "Решение тригонометрических неравенств"](#)

2 полугодие

Глава 1. Тригонометрические функции

[Урок 49. Уравнения, сводящиеся к квадратному](#)

[Урок 50. Однородные тригонометрические уравнения](#)

[Урок 51. Уравнения, решаемые разложением на множители. Уравнения, решаемые понижением порядка](#)

[Урок 52. Уравнение \$a \sin x + b \cos x = c\$](#)

[Урок 53. Итоговое тестирование по теме "Решение тригонометрических уравнений"](#)

Глава 2. Производная и ее применение

[Урок 54. Приращение функции](#)

[Урок 55. Касательная к графику функции](#)

[Урок 56. Непрерывность функции. Правила предельного перехода](#)

[Урок 57. Правила вычисления производных](#)

[Урок 58. Сложная функция](#)

[Урок 59. Проверка знаний по теме "Производная сложной функции"](#)

[Урок 60. Производные тригонометрических функций](#)

[Урок 61. Проверка знаний по теме "Нахождение производных тригонометрических функций"](#)

[Урок 62. Непрерывная функция](#)

[Урок 63. Метод интервалов](#)

[Урок 64. Геометрический смысл производной](#)

[Урок 65. Уравнение касательной. Теорема Лагранжа](#)

[Урок 66. Проверка знаний на тему "Нахождения уравнения касательной"](#)

[Урок 67. Физический смысл производной](#)

[Урок 68. Признаки возрастания \(убывания\) функции](#)

[Урок 69. Проверка знаний на тему "Исследование функции на монотонность с помощью производной"](#)

[Урок 70. Критические точки](#)

[Урок 71. Проверка знаний по темам "Нахождение критических точек функции" и "Нахождение точек экстремума функции"](#)

[Урок 72. Полная схема исследования функции](#)

[Урок 73. Исследование дробно-рациональных функций с помощью производной](#)

[Урок 74. Исследование функций, содержащих корни](#)

[Урок 75. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функций, на отрезке](#)

[Урок 76. Применение метода наибольшего и наименьшего значения при решении прикладных задач](#)