

Теория дифференцирования

- 1) Определение производной
- 2) Геометрический смысл производной
- 3) Физический смысл производной
- 4) Таблица производных
- 5) Уравнение касательной
- 6) Теорема о монотонности функции
- 7) Экстремумы функции
- 8) Критические точки
- 9) Теорема Ферма
- 10) Достаточный признак экстремума
- 11) Алгоритм нахождения наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
- 12) Наибольшее и наименьшее значение функции на открытом промежутке
- 13) Алгоритм решения задач на оптимизацию
- 14) Теорема о нахождении экстремумов функции $f(x)$, если $f(x) = g^n(x)$
- 15) Определение выпуклости функции
- 16) Теорема о выпуклости функции
- 17) Горизонтальная асимптота
- 18) Вертикальная асимптота
- 19) Наклонная асимптота
- 20) Алгоритм построения графика с помощью производных

Теория интегрирования

- 1) Определение первообразной функции
- 2) Теорема о первообразной функции
- 3) Таблица первообразных
- 4) Определение криволинейной трапеции
- 5) Понятие интеграла
- 6) Площадь криволинейной трапеции и интеграл
- 7) Формула Ньютона-Лейбница
- 8) Нахождение площадей криволинейных трапеций общего вида